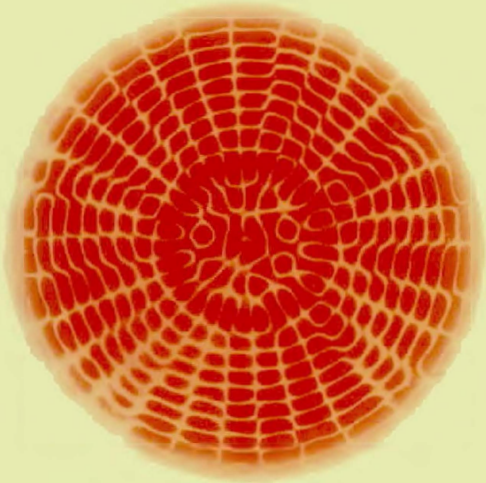

PENSAMIENTO CRÍTICO/PENSAMIENTO UTÓPICO

ELOGIO DE LA TÉCNICA

Juan David García Bacca

ANTHROPOS
EDITORIAL DEL HOMBRE

PENSAMIENTO CRÍTICO/PENSAMIENTO UTÓPICO

Dirigida por José M.ª Ortega

La colección PENSAMIENTO CRÍTICO/ PENSAMIENTO UTÓPICO se inicia en el marco del pensamiento ilustrado y de la Teoría Crítica acudiendo a la tradición permanente, aunque no siempre realizada, de la función propia del pensamiento: la de asumir la experiencia y la **conciencia histórica** vigente, y desde ahí, realizar su crítica como posibilidad siempre presente a partir del hombre y la colectividad actual.

La conciencia de la propia situación histórica, es el principio indispensable de liberación del hombre de las servidumbres de la razón actual, y de las justificaciones antropológicas del orden existente.

Este momento **crítico** y **utópico** del individuo es patrimonio genuino del pensamiento, y por tanto de todos.

Todo lo que el individuo es, lo es en su existencia concreta dentro del proceso histórico-social, del cual es a la vez soporte y producto. El individuo es inteligible en la medida en que sea inteligible el proceso social en que se desenvuelve su existencia. Cuanto más diáfana y racional sea la sociedad, más diáfana, libre y consciente será la existencia del individuo. Este es el empeño de toda Teoría Crítica de la Producción Social de la Realidad.

ELOGIO DE LA TÉCNICA

PENSAMIENTO CRÍTICO/PENSAMIENTO UTÓPICO

Colección dirigida por José M. Ortega

25

Juan David García Bacca

ELOGIO DE LA TÉCNICA

ANTHROPOS
EDITORIAL DEL HOMBRE

Diseño gráfico: GRUPO A

Primera edición en Editorial Anthropos: enero 1987

© Juan David García Bacca, 1968, 1987
Edita: Editorial Anthropos. Promat, S. Coop. Ltda.
Enric Granados, 114, 08008 Barcelona
ISBN: 84-7658-021-5
Depósito legal: B. 38.866-1986
Composición: Anglofort, Rosselló, 33, 08029 Barcelona
Impresión: Romanyà Valls, Capellades (Barcelona)

Impreso en España - *Printed in Spain*

Todos los derechos reservados. Esta publicación no puede ser reproducida, ni en todo ni en parte, ni registrada en, o transmitida por, un sistema de recuperación de información, en ninguna forma ni por ningún medio, sea mecánico, fotoquímico, electrónico, magnético, electroóptico, por fotocopia, o cualquier otro, sin el permiso previo por escrito de la editorial.

«Uno de los temas que en los próximos años se va a debatir con mayor brío es el del sentido, ventajas, daños y límites de la técnica.»

J. Ortega y Gasset,
«Ensimismamiento y alteración»,
en *Meditación de la técnica*, I, 1933.

PRÓLOGO

Una manera fácil, mas no elegante, de hacer el *elogio de la técnica* sería arremeter contra sus detractores, echando mano del arma verbal que, a otro propósito, no lejano del presente, nos proporcionó Galileo: «*Los detractores de la corruptibilidad merecerían ser trocados en estatuas*».

Los detractores de la técnica merecerían ser trocados en salvajes —y, puesto que escribir es actividad geográficamente localizada en su punto de partida, añadir: trocarlos en goajiros o maquiritares.

Mas eso de cobrar a los escritores en obras lo que prometieron o dieron por verdad en palabras —obligarlos a ser consecuentes o lógicos, con lógica real de verdad— no es tampoco procedimiento elegante para elogiar algo que posea sustantivas y propias calidades y virtudes.

No sé si nuestra palabra *elogio* viene o no por línea recta del *eulogio* griego, mas venga o no de él según filología o logogenética, hacer el elogio de algo es, sencillamente, *hablar bien:* decir *(logos)* lo que *en realidad y bondad (eu)* es.

Realidad o esencia, bondad o beneficencia: todo eso

encierra en recondensada etimología la palabrita *eu;* y constituye el programa propio, *positivo,* del *elogio.* Aquí se lo va a hacer de esas dos maneras.

Tal es el plan y designio oficiales de esta obra. El *finis operis,* o fin de la obra, en frase clásica.

Mas el *finis operantis,* el fin que se propone el autor, no coincide ajustadamente con el *fin de la obra.*

El *fin del autor* se reconcentra en que esta obra sea, en uno, *invitación* y *provocación; invitación,* para los amigos de pensar; *provocación,* para la cuerda de dogmatiqueros, transidos del miedo a pensar ellos y del pánico de dejar que otros piensen.

Para los primeros, acaricio la ilusión de que esta obra resulte un aperitivo; para los segundos, me he propuesto llegue a insulto.

JUAN DAVID GARCÍA BACCA
Caracas, 17 de enero de 1968

PRIMERA PARTE

ESENCIA Y REALIDAD DE LA TÉCNICA

CAPÍTULO PRIMERO

NATURALEZA Y TÉCNICA

(§ 1.º)

HISTORIA DE LA TÉCNICA

(1) Comencemos por no hacer excesiva reverencia a la palabra de *técnica* —exceso frecuente en los ignorantes del griego. Nos bastará aquí con una leve inclinación de cabeza.

El olfato corporal humano es —o lo es por haberlo sido desde siempre o desde medio millón de años— sentido de proximidades. No ver más allá de las propias narices resulta insulto directo para los ojos, a costa de indirecto insulto para las narices. El campo perceptivo de las narices humanas no va mucho más allá de las propias narices. Dicen que en esto nos ganan ciertos perros.

Pero el olfato de historiadores y filólogos crece ahora retrospectivamente con los años, de romo que fue por casi cuatro mil, casi hasta mitades del siglo diecinueve. Las historias anteriores —religiosas, políticas o filosóficas— no solían pasar de novelas históricas, cual la *Ciudad de Dios*, tomadas inocentemente en serio, o de recopilación de rumores sueltos, de sentencias salvadas por transmisión oral o

por la buena suerte de un medio material de seminatural permanencia, y siempre no mucho más atrás de uno, dos o tres siglos de alcance —así las «historias» que Aristóteles nos ofrece en más de un lugar de sus obras.

Cuando, por siglos y siglos, se cree que le bastan al mundo unos seis u ocho mil años para llegar a su estado actual, desde la creación, y que con pocas potencias de tatarabuelo empalma uno de nosotros con el hombre primero, la historia no presenta problemas, y casi no existe —como casi casi no es historia el que alguien haya conocido a alguno de sus tatarabuelos.

Para tal historia basta con una mente servida del sentido de «olfato» —del estilo de esos sentidos que A. Bello denominó, inventando la palabra, *plesioscópico*.

Sólo desde el siglo pasado, la inteligencia humana ha percibido lo histórico sirviéndose de sentidos de tipo «*aposcópico*»; y es también palabra de Bello, aludiente a esa calidad de lejanía —de poner distancias, o hacer guardar a las cosas sus distancias, temporales o espaciales mutuas y respecto del hombre— ejemplarmente presente en vista.

Historia percibida con mente-y-olfato. Historia plesioscópica.

Historia percibida con inteligencia-y-vista. Historia aposcópica.

El mundo no ha comenzado a ser hace 6.000 u 8.000 años; tan sólo mentes-con-olfato han podido decirlo, o percibir, como tan corta la distancia. Inteligencia-con-vista descubre que, lo más pronto, surgió de nada —porque sí, de sí— hace unos diez mil millones de años. Inteligencias finas, cual las de los grandes filósofos griegos: tales Parménides, Empédocles, Demócrito, Platón, Aristóteles, afirmaron que es *desde siempre* —eterno. Sólo hombres de inteligencia-con-vista, al prescindir materialmente de la vista, mas dejándose llevar por ella en cuanto sentido de distancia, de distancias inmensas, pudieron decir que el Mundo es eterno, que su inicio fue hace una infinidad de años. Lo cual, sea dicho en verdad, equivale a negar sentido a historia, al

modo que «infinito» es número tan grande que deja de ser tratable como número y de poderse tratar con los números «finitos».

$$1 + \text{Infinito} = \text{Infinito};$$
$$n + \text{Infinito} = \text{Infinito};$$
$$n \cdot \text{Infinito} = \text{Infinito};$$

$$\frac{1}{\text{Infinito}} = \text{cero};$$

$$\frac{100}{\text{Infinito}} = \text{cero};$$

$$\frac{100.000.000}{\text{Infinito}} = \text{cero}.$$ Y así de lo demás.

La frase «ciegos para la historia» —de todo: religión, cosmogonía, *técnica*—, no es insulto para nadie; es un «hecho» —neutral, ni peyorativo ni meliorativo— descubierto en su calidad de «hecho» bruto por «historiadores videntes», no por «historiadores sabuesos».

(2) La historia de la «*técnica*» se ha hecho de muchas maneras —y sea eso de «muchas» una manera de comprometerse a tratar de «algunas», al menos.

«Vista» histórica tuvo Aristóteles para el ser; mas no pasó de historia «olfateada» de la técnica.

La naturaleza de cada cosa puede llegar, y llega las más de las veces (*epí tó polý*) al estado de perfección: a un *final* que es *fin* —*entelequia*. Naturaleza son, o tienen, el hombre, el agua, la luz...; y por desarrollo o evolución «*natural*» —por sus pasos y fases contadas y «naturales»—, el hombre llega a esa perfección corporal que es varón, tras esas fases o edades que son niñez y adolescencia. Y en pino hecho y derecho, cual los del Helicón —la grande y sagrada montaña de las Musas, según Hesíodo—, terminarán, cual en final y fin propios, las fases de semilla y arbolito.

Varón es el ápice, cenit o acmé del hombre en cuanto animal —dicho en variedad de palabras y unidad de idea. Varón es *fin* a que se endereza el anterior desarrollo; y *final* en que el proceso reposa, descansa y se aquieta.

Filósofo —y conste que son Platón y Aristóteles quienes hablan por el altavoz del autor—, es el ápice, cenit y acmé del desarrollo del hombre en cuanto *racional.* Pero, acepte el lector la frase, *filósofo* constituye tan sólo el *final* del hombre; su *fin*, es el *Sabio.* Por mucho que haga el hombre, no pasará de aficionado, enamorado, adicto y amante de la Sabiduría. Tal es su *final;* ahí se queda, cual en la cumbre de la montaña más elevada tendría que detenerse quien pretendiera llegar a la luna por medios naturales. El *fin* no lo alcanzaría; no llegaría a la luna, que, desde los valles, parece tocar sutil, y no por largo rato, las cumbres.

Sabios lo son los dioses, y la Sabiduría les es fin y final; por participación o por enhumanización lo son los hombres. Mas participación y enhumanización son descuento real de Sabio, diminutivos siempre del positivo divino.

Una vez más: el *final* del hombre, en cuanto racional, es ser filósofo; el *fin*, ser sabio. El *final* no alcanza a ser *fin.* El fin queda más allá, *plus ultra, trans,* del final; quédase en transcendente.

No le acontece al cuerpo del hombre, al animal humano, lo que le sucede al alma: quedarse atrás el final respecto del fin —quedarse lo de racional en *gana.*

Con el correr del tiempo, con su ordinario deslizarse mansa y desapercibidamente, o con su excepcional precipitarse ruidoso y desbordante, tanto al hombre corporal como al espiritual le sobrevendrá quedársele atrás final corporal respecto de fin corporal, dejar de confluir final del alma y fin del alma: hombre en estado de avorazamiento, de ganas, de insatisfacción, de apertura hacia lo infinito, absoluto, nuevo.

El hombre griego, y aun el romano, fueron —así nos lo presenta la «*visión*» histórica— hombres naturalmente contentos con su alma y cuerpo, y satisfechos de todo lo *natu-*

ral, que es lo dado de manera inmediata, de buenas a primeras, al alcance de manos, al golpe de ojos; por eso se definieron cual «animal racional», y se dieron por contentos con serlo. Esencia inmutable, extrahistórica.

En la clásica y memorable frase: «hombre soy; nada humano me es ajeno», resuena, inconfundiblemente ya para nosotros, el sentimiento de satisfacción del hombre por y en ser hombre. Y no nos extrañará que tal complacencia del hombre natural en su cuerpo y alma naturales trajera como secuela —espontánea, no rebuscada o demostranda— la de «encarnación», «enhumanización» de Dios y dioses: el *antropomorfismo* en teología. Que Dios se haya hecho o sea hombre no significa, allá en su fondo profundo, sino que «Dios es quien se ha hecho hombre»; y no «el hombre se ha hecho Dios». Religiones de complacencia profunda, no confesada, del hombre en sí mismo. *Naturalismo*. Complacencia en la razón, raciocinios y razones humanas: *Teología*. Complacencia en el cuerpo del hombre: *encarnación* y *genealogías*.

El hombre *natural* griego, romano, cristiano, es ya *fin* y *final* de sí mismo —diga lo que dijere la boquita oficial.

(§ 2.º)

QUÉ ES NATURALEZA

Definamos, pues, *qué es naturaleza*.

Cosa natural, o cosa en estado natural, es aquella —sea la que fuere: agua, sol, hombre, pino— que, por sí misma, llegue a un *final* que sea *su fin*. Por ser *final*, se detiene el proceso —de crecimiento, desarrollo, evolución...—; por ser *fin*, la cosa llega a ser o estar *perfecta*.

Nuestros humanos ojos son *naturales* porque el acto de ver es fin y final de un conjunto, complejo y múltiple, de operaciones, tantas y tales que, progresando ahora en su conocimiento, nos parece maravilla, un milagro, el que lle-

guemos a ver y nos sintamos seguros al ver, con esa seguridad, su tantico vanidosa, que es la perfección.

Ver es un efecto «estadístico», altamente probable, o frecuentísimamente real; mas no un acto-y-efecto asegurado. Llegada la hora, la décima de segundo, de ver, nos echan a dados —a cara o cruz con un dado, sin duda, unilateralmente cargado— si realmente veremos, si se nos dará la dichosa ventura de llegar a ver. De ese permanente margen de probabilidad de que no veamos algo cual distinto de lo anterior echa mano, y bien aprovechada, la técnica cinematográfica. Y nos tragamos, deliciosamente, el anzuelo. Con este temor y temblor, con tal expectación y apertura a sorpresa, a «milagro», vive el «moderno» eso tan sencillo y asegurado —perfecto: fin y final— que fue el *ver* para un griego, romano o medieval.

Quien viva, pues, y sea su «ver» —oír, pensar, recordar, digerir, tocar, andar...—, cual *fin-y-final* es un naturalista; es, en esto, un clásico que, por un descuido genealógico, por un inexplicable anacronismo, no nació en tiempo de griegos, romanos o medievales.

Sea dicho ya con todas las letras, que debieran ser mayúsculas, si no fuera pretenciosidad inexcusable: quien a estas alturas históricas viva y sea su ser de «hombre» cual *fin y final*, cual naturaleza, es un anacronismo viviente. Naturalismo es, a estas alturas, anacronismo; y lo son Derecho natural, Religión natural..., tanto como «hombre *natural*».

Quede este hilo suelto, para reanudarlo más adelante; aquí traído cual preliminar contraposición.

(§ 3.º)

NATURALEZA: FIN Y FINAL DE LA TÉCNICA. ETAPA NATURALISTA DE SU HISTORIA

Cosas naturales hay, decía Aristóteles, que, por un accidente, no alcanzaron su fin y final: no llegaron a *perfectas*;

en tan malaventurado caso, por suerte raro, la *técnica* (*techne*) tiene por fin y final llevar a cabo, terminar, lo que la naturaleza dejó imperfecto. La técnica tiene *por final* y *por fin* lo natural.

Técnica naturalista

Se contraponen, pues, y se complementan técnica *(Techne)* y naturaleza *(Physis).* Mejor: se contraponen en su fase inicial. En definitiva, es la técnica la que obra a servicio de la naturaleza. La técnica no posee ni fin propio ni final propio. Fin y final, se los dicta la naturaleza. Ella es el *tope,* el límite superior propio —si es lícito emplear esta frase, tomándola prestada de la matemática moderna, matemática *in-natural.*

Los ojos del hombre llegan de ordinario a su perfección al cabo de bien pocos años. Tan perfectos suelen ser, y fueron, que jamás acudió a griego alguno —ni a medieval— que pudiera el campo visual humano padecer de miopía espectroscópica —no percibir bajo forma de «color», sino una octavilla de vibraciones: las de rojo a violeta, desbordándole el espectro casi íntegro: precisamente el que permite decir y entender racionalmente algo de la *base* atómica del universo y de la constitución de sol y de luz.

«Todos los hombres tienen apetito natural de ver» —sentencia con que Aristóteles abre sus *Libros metafísicos.* Ahora habría que explicitarla diciendo: «Todos los hombres naturales tienen apetito natural de ver con ojos naturales»; mas «no le nace al hombre natural el apetito de ver con telescopios o microscopios». Tanto no le nace semejante apetito *desordenado,* contra el orden *natural,* que hasta Galileo, allá a fines del siglo XVI y primeros del XVII, no se inventan tales aparatos «antinaturales»; y, consecuentes según lógica natural, filósofos y teólogos «naturalistas» negáronse a mirar por su anteojo, y, por supuesto, a admitir cual *dato* de valor filosófico y científico lo que anteojos astronómicos descubrían.

Con el correr de los siglos algunos sucesores de Aristóteles montarán observatorios astronómicos, bien dotados de telescopios, los más modernos, caros y finos; poco aprenden *filosóficamente* de ellos, que, como decía Heráclito, de poco sirven ojos y oídos cuando se tiene alma de bárbaro —de hombre *natural*.

Toda la técnica visual tenía que reducirse, según Aristóteles, a suplir los naturales defectos de miopía, presbicia o astigmatismo, ayudando a que ojos naturales recobraran su grado o campo perceptivo normal, ni mayor ni menor, que éste es *su fin y su final* y tal su naturaleza.

Telescopio, microscopio no fueran, para él, ni aparatos naturales ni aparatos científicos —de física «natural», de ciencia física «natural»—; y tampoco lo son de «ciencia», concebida a lo griego o a lo medieval: la de hombres *naturales*.

Tanto es así que, hasta el Renacimiento, no les acudió ni a filósofos ni a teólogos ni a científicos ni a «técnicos» inventar semejantes aparatos —descalificadores de la naturaleza.

Y aun ahora, si pudieran, darían marcha atrás en la historia de la ciencia física, astronómica, biológica, sociológica; que por esas frases de «ley *natural*», «derecho *natural*», «religión *natural*», «sociedad *natural*»... se echa de ver, cual por reveladores resquicios, la añoranza de los buenos tiempos griegos y medievales, cuando no había perturbado aún la paz astronómica Galileo, ni descalificado como órganos de ciencia el telescopio al ojo; termómetro, barómetro, balanza... al tacto, y las matemáticas a los conceptos naturales.

Demos ya formulación explícita al aquí latente principio:

(1) La naturaleza de cada cosa —sea hombre, sentidos del hombre, mente o voluntad humanas, órganos generadores humanos..., agua, tierra, luz, mármol, limonero, caballo...— tiende a, y puede llegar y llega de ordinario a poseer un *estado de perfección* suyo, propio, insuperable, equilibrado, estable.

(2) La técnica no debe ni puede hacer más que o mantener tal perfección o reponerla si se hubiera perdido o producirla si no se ha llegado, por un accidente, a ella.

(3) Naturaleza es norma o fin supremo; la técnica es medio para tal fin.

(§ 4.º)

SECUELAS INMEDIATAS

Anotemos algunas secuelas, tal vez desconcertantes a primera vista, mas de inevitable rigor lógico:

(1.º) Son aparatos naturales —naturalmente admisibles y naturalmente utilizables— pico y pala, mas no excavadora mecánica; azada y arado de madera y hierro, pero no arados mecánicos; caballo y buey, no auto y tractor; velas y timón, no barcos de vapor, de electricidad o de energía atómica; saltar, no volar; la palma de la mano o la garganta, no audífonos ni teléfonos ni altavoces; cristales de roca pulidos, no telescopio, microscopio; plumas de pluma, no estilográficas o máquinas de escribir ni imprenta...; selección natural, no selección artificial, y menos la guiada por genética; números con números, no números con figuras (geometría analítica); y nada de *tele*visores, *teléf*onos, *tele*gramas, radar sónico o no. Admitidas, por seminaturales, abstracción total y formal; descartadas, por antinaturales, abstracción funcional, duda metódica, epoqué fenomenológica, lógicas no aristotélicas, geometrías no euclídeas...

(2.º) De ser verdad el principio «la naturaleza es el límite propio, intrínseco y real de toda cosa», una secuela sería la ineficacia de lo artificial, apenas rebasara tal límite natural. Si los brazos no mueven el pico y la pala, no serían eficaces ni pico mecánico ni pala mecánica; si la mente no calcula o demuestra, no puede haber aparatos a que encomendar tales actos; si el viento no sopla, y faltan remeros o galeotes, no puede haber barco que se mueva; nuestros

barcos a vapor o electricidad... serían «naturalmente» imposibles, y «esencialmente» inoperantes. Si al hombre no le nacen alas, o no halla la manera de enganchar águilas a no muy pesada carroza, no hay modo de remontarse por los aires; el avión nuestro es «naturalmente» *imposible*, es decir: habría de ser *inoperante*.

Todo lo artificial habría de ser *de por sí* inoperante; y su inoperancia sería apropiada mostración de que sólo lo natural es operante. Tal fue el convencimiento profundo, reforzado por teoría, de griegos y medievales; o si preferimos decirlo por su inversa, más verdadera: porque eran su ser en estado *natural*, porque sólo lo natural o naturaleza tenía, según ellos, en sí la causa eficiente a servicio de la causa final, por eso no emprendieron crear una técnica de instrumentos o máquinas que funcionen de por sí, a que encomendar una tarea, y «que trabajen ellos»; ni la emprendieron, entrevista, ni les acudió. Su naturalismo les taponaba mente y entumecía brazos.

(3.º) «Si la naturaleza engendrara casas, las haría como nosotros las hacemos por técnica; si la técnica hiciera vivientes, los haría como ahora los hace la naturaleza.» La sentencia es de Aristóteles, el gran naturalista en filosofía, y padre de todo naturalismo, en evolución y en teología. Y continuaba, dando la razón de su aserto, «que la técnica no hace sino llevar a perfección lo que la naturaleza por un accidente no alcanzó a perfeccionar. Mas cuando la naturaleza es ya, de por sí, perfecta, la técnica no hace sino imitarla» (*Libros físicos*, II, c. 8).

Que «*nazcan*» casas, palancas, bastones, vigas, sillones, arados, azadas, telas, ánforas, remos, velas, teas... le parece a Aristóteles posible; por ley «natural» *nacen* manzanas, hombres, espinas, fuentes, ramas, esparto, pinos...; por un «accidente» no *nacen* casas, palancas...; mas, caso de *nacer*, fueran los lechos *nacidos* como los fabricados, las teas *nacidas* como las hechas por los artesanos; las ánforas *nacidas* cual las de los alfareros atenienses, tan admirados por Sócrates; y los hombres «fabricados» resultaran en todo indiscerni-

bles de los «nacidos», fuera de la partida oficial de nacimiento. Si la técnica —o el arte, artesanos, artífices, artefactos..., empleemos estas palabras que tantos lectores deben estar aguardando leer en vez de la de *técnica*— tiene por finalidad, y para ser eficaz, lo natural, todos sus productos lo son de ella por un simple accidente; la naturaleza no los produce, pudiendo, de suyo, hacerlo, que, si lo hiciera, ánfora, lino, remo, casas... *nacidos* fueran como los *producidos* o *fabricados*, y las cosechas de casas, ánforas, remos, sillones, sandalias se nos hicieran tan *naturales* y *aprovechables* cual las de manzanas, peras y bellotas.

Aristóteles cuenta, entre sus muchas y admirables virtudes, la de ser valientemente, con natural valentía, lógico.

Otros lógicos posteriores, aun de nuestros tiempos, bizquean —y miran, antes de deducir, a las consecuencias; y pervirtiendo el orden, si las consecuencias son «malas», «extrañas», ellas decidirán de la bondad de los principios.

Por muy defensores que sean algunos de esos de «ley natural», «derecho natural»... —y encima se proclamen aristotélico-tomistas... u otros hibridismos mentales—, nadie: Papa o no Papa, profesor o estudiante..., se atrevería a ejemplificar, siguiendo a Aristóteles, el lógico valiente, con «barbaridades» como las siguientes: si la naturaleza engendrara aviones, tractores, submarinos, televisores, teléfonos, autos... los haría tal cual los hace la técnica actual. Aristóteles no hubiera tenido miedo a tales casos, y a semejantes secuelas —suponiendo, claro está, que hubiera podido entender qué es eso de avión, tractor, teléfono... modernos. Nosotros —hombres *artificiales* o técnicos, como veremos, en tantas cosas, no solamente materiales—, puestos en el disparadero de hablar diríamos: si la naturaleza se pusiera a producir aviones, submarinos, autos, televisores... le resultarían, sin remedio, aves, peces, cuadrúpedos, ojos...

Es que la técnica actual es no sólo *diferente* en especie de la griega y medieval, sino *diversa* —más que de género a género.

Lo natural —la naturaleza de las cosas: sean hombres o

plantas o animales, agua o uranio...—, no es ni fin ni final para el Hombre actual. Ni el hombre *natural*, y sus potencias naturales: de entendimiento, voluntad... a órganos de hablar, oír, ver, engendrar, marchar..., son *fin y final* del Hombre actual: del que surgió en el Renacimiento, por mutación histórica, inconmensurablemente superior a las mutaciones inducidas por rayos X o gamma en células y organismos —como en esa mosquita de bien sonante epíteto homérico: *Drossophila melanogaster:* «la amante del rocío, la de negro vientre».

Lo natural, su propia naturaleza incluida, es para el hombre actual simple y bruto *material* para *fines inventados* por él, y con *finales* que él se propone por decisiones *inventadas.*

Pero estas frases, tal vez sugerentemente dichas en los párrafos anteriores, son nada más promesa a cumplir estricta y articuladamente dentro de esta obra.

(4.º) Y sea ésta la última secuela de este punto general:

De muchas maneras se puede faltar al respeto a la naturaleza —humana o no humana. Es decir: no respetar ni *el fin* ni *el final* de las cosas. Pero, entre esas muchas maneras, una, y creo que la más desaforada y radical, es la de hacer *explotar* o estallar lo natural.

En una frase, a la que deseo éxito, diría: lo típico de nuestra técnica, la de nuestros tiempos, es *ser técnica de explosivos*; la de los tiempos anteriores, hasta el Renacimiento, fue técnica de *analizadores*; la medieval y griega fue técnica de *imitaciones.*

Técnica respetuosa de lo natural; técnica de irreverente desvelamiento; técnica de desaforada violación de secretos.

Tres tipos o fases de la historia de la técnica, de que se va a hablar aquí, por sus pasos. Sólo de la primera fase no es prematuro tratar en este momento.

Cuenta el Antiguo Testamento que el patriarca Noé, ignorante de los poderes del vino, se emborrachó, y, en tal estado, cayó dormido; mas el manto no cayó hasta donde,

según la moral al uso, debería haber caído, y dejó al descubierto lo que era vergüenza mostrar. Cam, su hijo, lo vio; y, con ambigua sonrisa, que le merecería toda una maldición a su raza, lo comunicó a sus hermanos Sem y Jafet, quienes, «caminando de espaldas cubrieron con su manto las vergüenzas de su padre».

Sem y Jafet son la prefiguración, y aun el dechado, de «hijo bueno» para con la madre Naturaleza. Saben que tiene secretos; si por un accidente los ostenta, cúbrenlos con piadoso manto; y se proponen no mirarlos, si, por otro accidente, los vieron.

De Jafet, bendecido por Noé, dícese que venimos arios y semiarios, blancos y semiblancos; de Sem, los semitas; de Cam, las razas más «oscuras» —que de los tres, ni más ni menos, procede toda raza humana, según la Biblia.

Durante siglos y más siglos, blancos y quisiblancos, morenos y quisimorenos, negros y quisinegros fueron, por igual, buenos hijos de la Madre Naturaleza, a excepción de un pequeño paréntesis temporal y local: los griegos griegos, quienes, con mucho de Jafet, y nada de Cam, no tuvieron empacho ni de exhibirse desnudos, en persona o en estatuas —ni de divinizar al vino en Baco, ni de «mirar» todo lo visible: lo visible por inocentemente ostentado y lo visible por cuidadosamente ocultado. Para ellos, la Verdad se llamó y fue *aletheia* que —prescindiendo de tiquismiquis filológicos, mas sin pervertir gravemente el sentido— quiere decir des-cubrir y des-encubrir, recordar a alguien lo que le aconteció olvidar o quiso que se olvidase. Actitud de Cam, el maldito, el condenado a ser «siervo» de Sem y de Jafet.

La pudibundez del Antiguo Testamento, sólo violada de vez en cuando por crímenes horrendos, crudos, y de mal gusto, hizo lugar, por unos siglos y en unos pocos hombres, al «apetito de ver» —todo, sin excepción. Así lo confesó, sin rubor, Aristóteles, y así lo practicaron, entre los griegos, atletas y gimnastas varones y hembras, dramaturgos y escultores, físicos, filósofos y teólogos —Hesíodo y Homero.

Se cerró hacia el 300 antes de Cristo ese paréntesis

—claro de cielo, de vicios y virtudes juveniles, de mal sin malicia, de bien sin santurronería—, y romanos, cristianos y turcos —y ahora unos gobernantes híbridos de Jafet y de Sem—, taparon esa brecha de cielo azul. La moral, en forma de moralina —que dijo Nietzsche— cubrirá el cielo, no tanto el material cuanto el espiritual; y, por igual bajo cristianos que bajo turcos, que bajo Generalitos, la desnudez corporal y espiritual preparadisíaca y premaliciosa de Sófocles, Eurípides, Platón o Aristóteles será cubierta, a veces piadosamente —con piedad no de agradecer ni de alabar—, a veces impíamente —con velo de estupidez dogmática o política.

No confundamos respeto a la Naturaleza, con vergüenza por la Naturaleza, o de lo natural, propio o ajeno. Todo lo *visible* es digno de ser visto. «Todo ser es verdadero» —dirá la Escolástica, más tarde, sin sacar la consecuencia de que lo profundo de todo ser, lo que un ser oculta o lo que está oculto de su ser, es tanto o más verdadero, tanto o más digno de ser des-velado y desencubierto que lo cotidianamente o regularmente ostentado.

«La naturaleza ama ocultarse», dijo Heráclito de Éfeso, en Asia Menor, propincua a las tierras de Sem. Pero lo que oculta, habría que concluir, es lo que precisamente el filósofo, el amante de la sabiduría y del ser, debe y tiene que desencubrir; que nadie oculta pedruscos, oculta oro; ni esconde carbón, se guardan diamantes; ni se cubre ojos ni oídos, que nada producen ni son fuente de ser; cúbrese los órganos de producción de ser, el minero de la vida; no son una vergüenza; son tesoro y causa de ser, por eso se los cubre cual se tapan los buenos perfumes.

No es científica, técnica, teológica y filosóficamente inofensivo el sentir vergüenza por lo que Noé, Sem y Jafet la sintieron. Respeto a la naturaleza, al ser, no es lo mismo que vergüenza por naturaleza y ser, propio o ajeno —se acaba de decir.

Los descendientes inmediatos de Noé —y otros suyos, no tan remotos de nosotros, séanlo o no de Jafet y de

Sem— no hicieron ni ciencia, ni técnica, ni teología, ni filosofía. Así hasta el Renacimiento, en que, de vez y por igual causa, se pierden la vergüenza en escultura y pintura, la vergüenza ante el cielo por la astronomía, la vergüenza ante la Teología a manos de la filosofía, de una filosofía autónoma o señora.

Ante la Autoridad sintió el hombre respeto y vergüenza, hasta el Renacimiento. A partir de él, la autoridad no podrá pasar de respetable, y aun ese valor tendrá que ganárselo y lo poseerá en vilo.

Los sacerdotes egipcios guardaron, cual secreto religioso, lo que más tarde se llamó teorema de Pitágoras; les servía para rehacer, según legalidad, tenida y exhibida como religiosa, los linderos de campos y posesiones, desdibujados por las anuales inundaciones del Nilo. Por haber considerado a tales «recetas» geométricas con respeto y vergüenza, cual secretos de Dios, no pudieron llegar a ver lo que los griegos descubrieron: *el teorema*, la verdad científica, profana o secularmente utilizable, por cualquiera: sacerdote o no, creyente o no, en pecado o en gracia del Dios oficial. Y con el correr de los siglos resultará ser una vergüenza *histórica* el haber tapado lo matemático con ropaje divino y sacerdotal, como es todo una vergüenza el haber tapado con revelación divina —y dado, así cubiertos, a los hebreos— preceptos medicinales, cual los que constan por escrito, como revelados por el Dios del Sinaí, en el *Levítico*, capítulos 11 al 15, para conocer los cuales, esos y otros más y mejores, bastaron a griegos, como Hipócrates, las luces naturales de mente y ojos, manos, oídos, olfato, gusto y tacto.

Para las concepciones teocráticas del mundo —y para las teológicas, aunque lo disimulen—, todo es secreto divino, mientras Dios no lo muestre; y, por ello, incognoscib*le* si Dios no lo revela; e irrespetuoso, pretender desencubrirlo, sin su expreso consentimiento. Son Noé, Sem y Jafet, con estos nombres, u otros de su descendencia, ficticia o real. Y así, en todo: divino, humano, cielo, tierra, cosmogé-

nesis... Todo eso de pecado original, debilidad de mente y voluntad, y otras hipótesis *ad hoc*, no son sino otra manera de contar el cuento de Noé, Sem, Cam y Jafet. Toda fuente de vida, todo manantial de creación —la mina de ser, los elementos básicos del universo— deben estar cubiertos; y tenerse por creador, exhibir sus poderes de producción, es una vergüenza individualmente justificada, a veces; jamás, histórica o colectivamente; y lo es desencubrir lo que Dios y naturaleza cubrieron u ocultaron o decimos que cubrieron u ocultaron, cuando, individual o socialmente no nos conviene o viene bien-y-bellamente que se descubra. Nuestros rayos X, y toda clase de radiografías, *son* el pecado de Cam —sin su nombre, o con el de Roentgen; lo son, para teólogos o teócratas disimulados, los concursos de belleza o ciertos trajes de baño.

Los griegos griegos no pecaron en Adán —dejando de lado si otros pecaron o no en él. Por eso llenaron la *condición necesaria*, mas no suficiente, para inventar ciencia y técnica: apetito ilimitado de ver, verdad como desencubrimiento, curiosidad respetuosa por atenta, liberación de vergüenza física y mental, negación resuelta de la existencia de secretos inviolables en el ser y en todo ser —vergüenzas a cubrir. Todo lo cual nos permite afirmar que no son descendientes ni en cuerpo, y, sobre todo, en alma —que dicen ser lo más importante— de Jafet; y, por tanto, no lo fueron de Noé... y, por ello, tampoco de Adán.

Allá, por el siglo sexto o quinto antes de Cristo, se declaró una peste en Atenas. Consulta oficial al oráculo de Delfos sobre el remedio. Respuesta de Apolo: «la peste cesará cuando los atenienses me hagan un altar doble que el actual». Nada, al parecer, más fácil: duplicar las tres aristas. Pero el altar era cúbico, y, al duplicar los lados, el nuevo altar resultaba ocho veces mayor. La peste debió continuar hasta que los matemáticos y los artesanos griegos hallaron, los primeros, la solución de la ecuación de tercer grado

—dicho en lenguaje matemático actual—, y los segundos inventaron un aparato, un especial compás, para construir el valor de la raíz cúbica de 2.

Nada de oraciones, penitencias, salmos, letanías o procesiones...; las pestes se curan con ciencia y técnica.

Claro está que la peste aludida, fuera o no la bubónica, no se curó ni con la solución de esa ecuación ni con los aparatos que, según ella, inventaron los griegos para el «problema de la duplicación de un cubo dado». Con esa fórmula no se cura ni el más vulgar de los resfriados. Mas resfriado y peste se curan con *ciencia* medicinal y *técnica* científica.

La salud no es secreto divino; y mientras así se la considere ni ciencia ni técnica medicinal surgirán. Al revés, éstas han venido al mundo a pesar, contra y fuera de teocracia y teologías —y aun ahora así continúan viniendo, en asuntos tan básicos y propios de la ciencia, como el control de natalidad.

¿En qué consistió, pues, el respeto a lo natural que —sin llegar a reverencia, a complejo de vergüenza, a superfreudiana represión de secretismo— reinó durante aquel «claro de cielo» que, con el nombre de cultura clásica griega, hemos aquí designado?

CAPÍTULO II

TIPOS DE TÉCNICA

(§ 1.º)

CAUSAS NATURALES. TÉCNICA NATURALIZADA

(1) No perdamos ni un momento de vista que somos nosotros, los del siglo veinte, quienes escribimos y leemos, pensando, el tema que nos ocupa. Lo demás: de transponernos al tiempo de los griegos, o trasplantarnos al medieval, o al paleotestamentario, no pasa de *novela*, histórica en el mejor de los casos; en los corrientes, mala novela y mala historia —«contada frecuentemente por tontos, resonante a estruendo y algarabía, de significación nula».

Alguna vez y algún día de algún año, digno de recordación según nuestros multiseculares criterios, algún hombre cayó en cuenta de que los leños flotaban, que él flotaba en ellos, que ramos deshojados servían de bastón o tranca, que troncos más o menos redondos se deslizaban mejor sobre el suelo que troncos rugosos o deformes...; todo ello, y más, fueron los *hallazgos* básicos, definidores de una técnica naturalizada. El hombre descubrió, por azar, que algo *servía para* acciones que no eran las naturales —las que, sin

más, de buenas a primeras, de suyo ejercía. Y esto es lo maravilloso: que la rama, fuera del árbol, desgajada por un rayo o por una mano, *sirviera* todavía de algo. Es que la rama de un árbol, diríamos ahora, no es esencial, exclusiva, propia e íntegramente rama de árbol. A su ser, a su corporeidad..., a su rigidez, a su peso... le acontece eso de ser rama de árbol; lo es realmente, más no íntegramente. Lo «natural» sería que rama de pino fuera tan de pino que no pudiera servir de tea; que tronco de árbol, separado de raíz y hojas, dejara de ser tronco de árbol, y dejara de *ser*. Que fruta de árbol fuera tan «fruta de árbol» que, separada de su función de fruto, de simiente, no sirviera ni para comer y menos aún para ser deliciosa y morosamente paladeada. *Servir* algo natural *para* una finalidad heterogénea e indeducible de lo natural, es, advirtámoslo bien, una contradicción real, positiva, original que sólo una lógica dialéctica acepta plenamente cual dato y cual principio, mas que una lógica natural —cual, dícese, lo fue la aristotélica, y lo es la del sentido común— escamotea y «ningunea» —quede dicho con una deliciosamente expresiva palabra de estas tierras.

Que la fruta *sirve para* comer, el agua *para* beber, el fuego *para* alumbrar y calentar —o *para* quemar herejes—, no es lo mismo que decir: la fruta *es* fruto, el agua *es* húmeda, el fuego *es* caliente... Es más admirable, y menos probable de descubrir, que algo de una cosa *sirve para otra cosa* de lo que es descubrir que $\sqrt{2}$ es un número irracional, porque esto *lo es*, y *está*, por ser, o por esencial, patente; y, por ello, cuanto más lo *sea* tanto menos *servirá para* otra cosa. Y así le ha pasado a raíz cuadrada de dos, y a cualquier «esencia» matemática.

Que raíz cúbica de dos *serviría para* alejar la peste de Atenas fuera, caso de haber sido real remedio y no cuento, máxima sorpresa para ese número —o para el matemático.

Por eso se requiere «genio», y se requirió, para descubrir la domesticación de ciertos animales, los variados usos de agua, fuego, barro; lo muy y mucho aprovechables que

son plantas y sus partes, sílices y huesos, fibras vegetales y pelos de animales. Tal descubrimiento es la *negación* positiva, original del principio de identidad —de que «lo natural *es* natural».

Que cada cosa tiene *su* causa material, *su* causa formal, *su* causa eficiente, y *su* causa final, es afirmación equivalente a *«el ser es su ser»* —el hombre *es* hombre, el pino *es* pino, el agua *es* agua...: ejemplos de identidad sosa y ñoña que, por suerte, la técnica refuta y el más sencillo *uso*, a servicio del hombre, descalifica.

Que a una cosa se le invente servir para otra, y que tal invento resulte —que el ser, así desfinalizado de sí, no se aniquile—, es la mostración real de que eso «el ser es su ser» no pasa —por suerte para todos, comenzando por Parménides y siguiendo por tantos escolastiqueros de primera o segunda mano— de palabra hueca, sin contenido; por suerte el agua sirve para beberla los hombres, y de seguro así lo *fue* para Parménides, refutando su propio tema —es decir: lo que creía entender en esa proposición «el agua *es* agua»— al y por beber agua quien no era ni podía ser agua. De «el hombre *es* hombre» y «el agua *es* agua» no hay camino para concluir, ni con silogismos ni sin ellos, «luego el agua *sirve para* que la *beba* (la sea) el hombre».

Nos repugna a veces —a los que aún somos retrasados históricos— decir que «el agua *es* aire», que «esta cosa *es* esotra», que «el uranio *es* radiación», que «la luz *es* cuerpo», contradicciones a las que se da solemnemente el epitafio de contradicción formal o en el orden de causa formal; mas nos tragamos, como no contradictoria, la de que «esta cosa *sirve realmente para* esta otra», siendo como es contradicción real en el orden de causa final.

La técnica más elemental, más próxima a lo natural, es real e intrínsecamente contradictoria. Mas tales contradicciones, lejos de destruir el ser, le inventan e inoculan nuevo ser: la rama *es* bastón; el tronco *es* rueda; el huesillo *es* aguja; el hombre *es* zapatero, carpintero, remero, piloto, padre de familia, rey o reyezuelo, mago o médico...

(2) Que «el ser no es ser» y que, al no serlo, no se aniquila sino asciéndese a «el ser *es* instrumento» fuera la fórmula precisa, mas pretenciosa, de expresar la situación *dialéctica* en que, por primera vez en la historia, y haciéndola, puso algún hombre al ser natural, al «ser que es ser», que es lo que es. Quien domesticó la primera gallina fue el primer *dialéctico* en avicultura, dejando de ser —acéptese benévolamente el anacronismo— un Linneo, o taxónomo de aves.

Y si a alguien le repugnara la palabra de «dialéctica» —por ciertos armónicos que, cual timbre, resuenan ahora con ella—, no le discutiremos el gusto y el derecho de emplear otra dentro de la misma frase, por ejemplo: el que inventó domesticar gallinas fue el primer *técnico* en avicultura. Los demás somos unos aprovechados de ese parricidio, matricidio o naturicidio que, en otro orden —conexo, aunque más general— cometió Platón, y lo confesó, contra su padre Parménides —el viejo, el de venerable y hermosa calva. «El ser es, miles de miles de veces y de miles y miles de maneras, no ser» —así Platón, en el diálogo *Parménides*—; el ser es de tantas maneras no ser cuantas *sirva* un ser para otro ser. Recordémoslo al comer, deleitándonos, una manzana, y arrojar, infecundizándolas, las semillas —real o metafóricamente, en este orden o en otros, cual los de moral y genética. *Técnica natural* es, pues, una contradicción real, positiva, original y presente —o dialéctica; permítase al autor el que emplee esta palabra, por la que no siente «alergia».

¿Por qué la frase no explota? Admirémonos no tanto de que tal contradicción no sólo no explote, y vuele cada trozo por su parte, sino de que tal contradicción *es* —o esté siendo— en forma de aguja, de caballo domesticado, de velas en barquichuelo, de rueda en carreta, de remo, de sandalias..., de hombre-carpintero, de hombre-remero, de hombre-labrador... *Somos* (con *somos* de *ser*, de *es*) contradicciones vivientes y *sientes*.

Por evolución *natural*, ontológica, «jamás domarás al

ser a que no sea» —son palabras y frase de Parménides; jamás nacerán de rama bastón, de arcilla ánfora, de pieles sandalias y pergaminos.

Aristóteles no cometió el parricidio de Platón. El principio de no contradicción fue, para él, principio y primario. «El ser es su ser»: el hombre *es* hombre, el agua *es* agua, el pino *es* pino...; que el pino sea tea, o *sirva para* cosa tan diversa como alumbrar, es tan sólo una fase transitoria de «pino *es* pino». Nacerían en pino *teas*, ramas para tea —además de ramas para pino— si la naturaleza no hubiera, por un accidente —¿pérdida de un Paraíso?— detenido su curso en un *final* que no es aún su *fin* total o íntegro, plenidesarrollado o perfecto. «Si la naturaleza fabricara casas, las haría como las hace ahora la técnica» —el carpintero.

«El hombre *es* hombre» no es, realmente con definitiva realidad o perfecto estado, contradictorio con «el hombre *es* remero, político, mago, filósofo...». Si un hombre no llega por *evolución natural* a ser político, no es que, según Aristóteles, político y sus técnicas no sean, en realidad de definitiva verdad, naturales; proviene de un accidente; la naturaleza humana se detiene en un final que no es fin, cual quien, camino de Caracas a Maracay, se detiene más de lo debido en La Victoria. *Naturalismo integral.*

El fin-final de «hombre es político», «hombre es carpintero», «hombre es mago»... es «hombre *es* hombre». Vuelta a Parménides.

Sospechemos, una vez más, de que la verosimilitud, casi irresistible, de estas afirmaciones de Aristóteles provenía de la presencia y eficiencia de una *técnica*, en el fondo predominantemente natural: de notar lo técnico de entonces cual accidente de lo natural.

La técnica no es, aún, dominio o campo *supernatural*: otro nivel de lo natural; de natural a técnico no hay aquí «salto cualitativo», «quantum de historia». En una palabra, no hay *historia*; por igual razón a como la historia de cada uno de nosotros no se compone de los pisotones recibidos y *lapsus linguae*; y una obra impresa, de los errores de imprenta.

Naturalismo —derecho natural, física natural, religión natural, lógica natural...—, son la negación de historia, su programática imposibilitación.

Autor y lectores, todos nos hallamos embarcados en el siglo veinte —perdone Pascal la deformación, exenta de gracia, de una bien conocida, admirada y empleada sentencia suya.

Embarcados en una técnica *supernatural*, cual empresa de nuestra época, empresa de la que podemos tan poco evadirnos como de las empresas de luz y fuerza, de agua y de gas, de petróleo y cemento de que nuestra vida depende.

Demos, pues, un paso más y contrapongamos explícita, y aun numeradamente, técnica naturalista y técnica supernatural. De esta segunda sabemos sin más vivir, ser y movernos en nuestro real e ineludible mundo —por el uso; más adelante explicitaremos el «qué es» de tal técnica, por modo de positiva declaración, sin comparativos de historia. Que de dos maneras puede entenderse a sí mismo un viejo: por lo que se recuerda de su infancia, adolescencia...; o por lo que se siente ser, por lo que le *está* diciendo su cuerpo —haya o no perdido la memoria de todo lo anterior.

Hablaremos, pues, ante todo de la técnica supernatural por las memorias que de naturaleza y de técnica naturalista nos quedan.

(§ 2.º)

TÉCNICA NATURALISTA: DEFINICIÓN Y CONTRAPOSICIONES

(1) Cuenta Cicerón, si no recuerdo mal, que Demócrito se sacó los ojos, para que la visión y percepción sensibles de colores, sabores, olores, figuras... no perturbaran su visión intelectual, noética, de lo que era la realidad de verdad *(eteé)*: los átomos y el vacío: la concepción atómica del uni-

verso. En nuestros tiempos no hiciera falta echar mano de tan drástico procedimiento: un contador Geiger-Müller, una cámara Wilson, ciertas emulsiones fotográficas... son «sentidos científicos», a la altura de la teoría científica de la realidad física.

No pasa de ser un gran principio el de que un efecto macroscópico requiera una causa macroscópica, que una gran piedra sólo puedan moverla muchos hombres, hechos un hombre grande por tirar de vez, todos, de unas fuertes sogas o cadenas. No creo haya en ninguna de las naciones poseedoras de bombas atómicas suficiente fuerza de brazos para levantar unos metros sobre el suelo los montes Urales o el cañón del Colorado. Pero con su provisión de bombas, tal vez pudieran levantarlos, y todos ganaríamos con que esas doce toneladas de TNT que nos tocan a cada mortal se emplearan en echar los Urales y el cañón del Colorado a mitad del Pacífico. La fe traslada montañas —«di a esta montaña, sin dudar, échate al mar y se echará», dijo Jesucristo. Esta es la buena manera de echar montañas al mar: hacerlo por decirlo con fe, con fe de magnitud de «un granito de mostaza», de un granito de realidad corporal.

La magnitud corporal de todas las bombas atómicas debe ser desmesuradamente menor que el peso y volumen de una montaña, por modesta que sea.

Todas las bombas atómicas juntas son «el granito de mostaza»; mas el déficit de corporeidad voluminosa se compensa con su recondensada energía que *explota* al mandato de unos dedos que oprimen un botón con fe en la teoría atómica, con fe transmutada en ciencia, cual toneladas de carbón en granitos de diamante.

Lo microscópico en cuerpo de «granito de mostaza» es causa de lo macroscópico con cuerpo de millones de toneladas.

Lo natural es que entre causa y efecto haya o igualdad o proporcionalidad finita. Que los brazos humanos muevan unos kilos, no una tonelada; que el arquero distienda un arco, así sea el famoso y personal de Ulises, cuyas saetas no

pesaron de seguro un kilo y no llegaban a un kilómetro de distancia.

Newton, en su segunda ley del movimiento, formuló esa proporcionalidad; la masa era siempre, para él, finita —fuera o no la de la tierra, sol, luna, o la de la famosa manzana. Su física no fue física de «explosivos»; lo fue de *analizadores* —palabra que merece, y a la que se dará, párrafo especial y largo.

Pero Newton, en este punto, lo mismo que griegos, romanos y medievales no cayeron en cuenta —aun los que, como Newton, leían el Nuevo Testamento— de que lo grande en el dominio de la causalidad consiste precisamente en realizar lo del Evangelio: fe con dimensión corporal de granito de mostaza; y efecto, con magnitud corporal de montaña. Desproporción de causa y efecto; causa mínima, efecto máximo. Explosión.

La fe es causa supernatural de corporales milagros; la ciencia y técnicas actuales tienden a *ser*, y van *siendo*, causa supernatural de descomunales efectos corporales.

Newton y Aristóteles, Lagrange y Tomás de Aquino, Carnot y Galileo... son individuos pertenecientes a diferentes especies del mismo género próximo: naturalismo teológico, científico, técnico...

Aristóteles y Fermi, Tomás de Aquino y Oppenheimer, Galileo y Teller... son individuos incardinados a especies de diversos géneros: natural frente a supernatural.

Termómetro, barómetro, nivel, plomada, electrómetro, higrómetro... son instrumentos específicamente diferentes, pero del mismo género próximo: del fenomenológico natural. Ponen de manifiesto, a veces numéricamente de manifiesto, lo que las cosas *son*, en cuanto calientes, húmedas, electrizadas... —ellas de sí, ellas de por sí; o lo *están siendo*, cual efecto que asimiló, indiscerniblemente ya, su causa.

Viento en vela, salto de agua en molino; carbón en cocina; vapor de agua en locomotora, galeotes en galera, bueyes en carreta... son causas eficientes, con especificidad,

o sea: con definición definiente o delimitante; y, por tanto, con finitud de efecto —finitos todos, en el mismo nivel, causa y efecto. Que viento no vale para tirar de carreta; ni salto de agua, así sea el del Ángel, para cocinar; ni vapor de agua para inflar velas... Cada causa eficiente natural lo es de específicos o especiales efectos.

Es que todo lo natural está *especificado*, todo: causa eficiente y causa formal, final o material.

La electricidad (en estado) natural se halla también específica —lo es de piel de gato, de ámbar, de vidrio..., de piedra magnética, tan aprovechadamente alabada por Platón en el diálogo *Ión*.

Mas la «corriente» eléctrica no es causa natural; lo es supernatural; y sirve por igual, mediante supernaturales aparatos, inventados siempre, para producir calor, color, luz, movimiento mecánico, transformaciones químicas... En una palabra: la *electrónica* y sus formas espectaculares en televisores, teléfono... es ciencia supernatural —no por ello menos real que lo natural, sino transcendentemente real, por salto científico cualitativo.

De estos «saltos cualitativos» entre tipos de ciencia y de técnicas se compone la historia o componen la historia de ciencia y técnica, que, sin ellos, sería su desarrollo el inercial: lo mismo desde siempre y para siempre sobre una recta y a paso uniforme, al mismo paso. Manera parmenídea de cumplir el principio de identidad, frente a la manera dialéctica de ser algo idéntico: ser lo mismo a pesar de serse diverso, ganarse la identidad como superación de una contradicción real.

Cerremos aquí este punto que, evidentemente, desborda por todas las dimensiones y direcciones la fase actual de explicación.

(2) Motores de expansión, motores de explosión, motores atómicos no son tres especies de motores del mismo género próximo de causas eficientes; son tres especies de motores de diversos géneros.

«No hay que saltar de género a género» —la *metábasis eis állo génos*, de Aristóteles.

La técnica y la ciencia actuales *es*, o da, ese salto de género a género en todo. Sigamos el marco clásico de las cuatro causas, para más resaltante contraposición.

(§ 3.º)

LAS CUATRO CAUSAS EN NATURALEZA Y TÉCNICA

(1)

Orden de causa eficiente

Entre viento en velas y remeros en barco..., por una parte, y barco movido por motores de expansión, o por energía eléctrica, por otra parte —dejemos fuera de consideración «motores atómicos»—, el salto es mayor que de un género de causa eficiente a otro género de causa eficiente. Salto supernatural.

Por una malaventura para filosofía de la ciencia y técnica, la palabra «automóvil» ha sido durante largos años peculio de un cierto tipo de máquinas que, en realidad de verdad, se mueven a sí mismas. Ahora la palabra resulta muy larga, y, por entera, incomprendida; se la reduce a «auto» —o a máquina, carro... Queda, pues, por público abandono, a disposición de la filosofía. Aprovechémosla.

Moverse a sí mismo, tener interiormente el principio y la causa de arrancar a moverse, continuar moviéndose y cerrar el movimiento —todo ello propia y realmente verificado— fue para Aristóteles, o desde él, característica del viviente. Que para tal interno movimiento fuera preciso aportar de fuera materiales —alimentos, calor...—, no empecía el que, llegada la hora de la verdad, la de vivir, el viviente fuera causa y principio intrínseco y propio —cada uno en su especie— de movimientos: de su arranque, pro-

ceso y reposo: fuera «automóvil», «automotor», «seipsimotor».

El viviente era, dicho en términos nuestros, el mejor y único, entonces, ejemplo de movimiento inercial. En el acto o proceso de engendramiento intervienen causas propias externas —«al hombre lo engendran el Sol y otro hombre», es sentencia de Aristóteles que, al oírla, nos tienta o de sonreír o de pensar en algún secreto sentido, perdido desde hace siglos. La verdad, tal vez, sea bien sencilla: admitamos que a un hombre —a uno cualquiera de nosotros— lo engendren otro hombre y el Sol, en cuanto real compendio de las causas ambientales, físicas, químicas, termodinámicas, hasta «astrales»; llegada la hora de la verdad, la de vivir, cada uno tenemos que tomar en vilo y a pulso nuestra vida. De hacer vivir a vivir*se* el salto es de inanimado a animado. Y el vivirse es el reflexivo; lo otro, el transitivo. Las causas eficientes —padres, sol, dios...—, las trueca la vida en causa formal intrínseca; dicho de otra manera, tal vez menos ofensiva de piadosas, y siempre poco inteligentes orejas. Vivirse es despedir las causas eficientes, hacerlas sobrantes, al modo que, cuando una fuerza deja de empujar un cuerpo, éste continúa moviéndo*se* en línea recta, con velocidad uniforme, para siempre, a no ser que, de nuevo, otra fuerza lo perturbe.

La filosofía de la física natural —griega, romana y medieval— supuso que un cuerpo movido requiere de continuo una fuerza o causa de continuo influjo; si cesa, se detiene el movimiento. Física sin ley de inercia. Así hasta Galileo y Newton.

La física moderna, y actual, es la negación positiva, original y propia de tal «natural» sentencia. «Todo cuerpo, dejado de manos de una fuerza, continúa moviéndose con movimiento rectilíneo y uniforme para siempre.» *Lex inertiae.*

El ser movido por..., se transmuta, por salto cualitativo, en mover*se*; lo transitivo, en reflexivo; lo movido, en automóvil. Que la naturaleza dé ese salto al producir un viviente no nos admira, aunque tal falta de admiración sea, justa-

mente, causa de la falta de filosofía y de ciencia que, de la admiración, según Aristóteles, proceden filosofía y ciencia; y de nada se admirara más un matemático, según Aristóteles, que de esa falta de admiración que le ofende en el profano, al no caer en cuenta de lo prodigioso o monstruoso que fuera el que el lado de un triángulo rectángulo, de valor unidad, resultara conmensurable en la hipotenusa.

No comulguemos con ruedas de molino, y nos traguemos, por igual, galera romana y *Queen Mary*, velero griego y yate moderno. Un automóvil —apenas montado según plan, y puestas esas levísimas, y casi infinitesimales, acciones de prender con media vuelta de llave un motor, y que se mueva él, oprimir un pedal o soltar un freno...— *se mueve a sí mismo.* Cumple la definición de viviente; lo cual debe advertirnos de que es mala definición, si es que pretendemos o persistimos en conservar la distinción genérica entre inanimados y animados.

Para el griego clásico resultaban sinónimos, igualmente descalificados y degradantes, infinito e indefinido *(ápeiron).* Que un proceso fuera «hacia el infinito» equivalía a ir hacia lo indefinido, indeterminado, vago, informe o desformado.

Ahora, la frase «paso al límite infinito», o «paso al límite cero» —a lo nulo, a la nada, al no ser, hubiera dicho el griego—, es nada menos que la operación característica de la matemática moderna: la general de «paso al límite».

El paso al límite «infinito» puede montarse tan bien como un motor de explosión; y si se monta mal, o sobre mal material, llevar parecidamente a una explosión destructora de operaciones y fórmulas matemáticas —igual, igual que una bomba.

Motor de expansión y, sobre todo, motor de explosión son la refutación concreta de que repugna «el proceso al infinito» en lo real. Cualquier motor de cualquier auto lo refuta; es automóvil o automotor de original manera, frente a los vivientes —al menos, tal cual parecen ser, y tenemos que aceptarlos así por el momento. *Un «automóvil» se mueve a sí mismo por virtud de infinidad regulada por él y dentro*

de él. La distancia que pongamos entre finito e infinito será la misma que tendremos que poner entre galeras y *Queen Mary*, entre velero griego y yate moderno.

Un «automóvil» se define por interiorización real y eficiente de una infinidad. Un «automóvil» explota sin estallar; es infinidad reguladamente semoviente, y no simple infinidad difundida y difuminada —nube o humo.

Para volar necesita el ave de aire. No nos extrañamos ya de que un cohete astronáutico o navío celestial no necesite de aire, le estorbe más bien; es que lleva una infinidad real —no conceptual o «creída»— por dentro. Infinidad finitada, finitud vuelta a desfinitar, desfinitud vuelta a ser finitada... hasta que se agote el combustible, no por ser tal o por haber perdido su virtud explosiva, sino por la cantidad finita del depósito, que ni Dios —hablemos en teólogos, que son la prefiguración «imaginativa» de filósofo y de científico— pudo hacer que el cuerpo de Jesús estuviera en todas partes del mundo por esencia, presencia y potencia, cual lo está Dios —de creer a los teólogos.

La técnica moderna, sobre todo la actual, ha hecho el descubrimiento —azorante, si fuésemos un poco conscientes— de que la sustancia, el núcleo de casi «infinitesimales» dimensiones del universo *es explosivo, es infinidad*; y a tal descubrimiento ha seguido otro, más desconcertante aún y tremefaciente: tal infinidad, real, física, comprobable, es «regulable», «montable», «graduable» por instrumentos *inventados*. Recordemos, para que conceptos «abstractos» viejos no nos distraigan, que la «transformación» total de 100 kilogramos de materia produciría unos 215×10^{12} kWh; un billón de kilovatios hora, que debe ser lo que de energía eléctrica se produce en un año en los Estados Unidos.

Motores de expansión y de explosión —desde molecular a nuclear— son ejemplos del tipo de «causa eficiente» real, física —no de tipo pensado o «creído»—, característica de la *técnica actual*, en cuanto actual.

Motor de expansión y de explosión *es* infinidad progresivamente regulable, y *auto*rregulada. Motor de explosión y

de expansión son casos, a la mano del técnico, de «primer motor».

La técnica actual es técnica de «primeros motores» —de eso que, comenzando por Aristóteles, se creyó digno de ser atributo divino, definidor de Dios, y que, por inexistencia o por concesión divina, está pasando a ser nuestro: del hombre y del mundo.

En el campo de causa eficiente, la técnica actual ha dado doble y conexo salto, transgenérico: (1) de ser algo movido por virtud de otro, a *moverse*; de transitivo a reflexivo; (2) de finitud a *infinitud*, de esencia a explosivo. Hasta ahora no había sido posible tal tipo de refutación de filosofía y teología, romanas y medievales: tampoco había sido posible hasta nuestro siglo volar y penetrar en el Cielo, demostrando, de hecho, que la distinción entre mundo sublunar y supralunar —ingrediente típico de la concepción griega y medieval del universo— no existe: que no existe *cielo real*, y que en eso de «Padre nuestro que estás en los cielos» se ha quedado en vacío lo de «cielo», que se ha de reinterpretar en otro sentido, tan otro y diferente que ya nadie podrá señalar a nadie con el dedo hacia dónde están ni el Cielo ni el Padre celestial, y que los que con tal intención señalaron con el dedo al cielo físico, al visible desde Galilea o Roma, España o Venezuela, se engañaron, o que los engañó si quien así lo señaló sabía que cielo no es, realmente, Cielo.

Que una filosofía y una teología sólo pueden ser refutadas por otras, y no por física, matemáticas o dramas... es un prejuicio —interesado ya, o de inocentes fuera de edad.

Aquí los motores de expansión y explosión «refutan» real y propiamente la física filosófica griega y medieval.

Pero así como la eficiente presencia de un automóvil no elimina carreta de bueyes ni coche de caballos —que continúan siendo reales y, en su grado, eficientes—, de parecida manera la física y filosofía griega, romana y medieval continúan siendo reales y eficientes, cual expresión de una física «natural», presente aún y eficiente: la de boyeros, remeros,

pastores, picapedreros, aguadores, cocheros, coolíes, estibadores, barrenderos...

Carretas de bueyes, barcas, azadas, flechas y arco, ladrillos y sogas... son no sólo contemporáneas sino *coetáneas* —de la misma época histórica— con filosofía griega, física natural, física medieval, indisolubles unas de otras, pues pertenecen e integran la misma concepción del universo.

(2)

Orden de causa formal

Todas las cosas del mundo sublunar se componen, sostenían Empédocles y Aristóteles, de los mismos cuatro elementos: tierra, agua, aire, fuego; y de la quinta esencia, el éter, para el mundo celestial. Mas la igualdad de elementos no impide el que su organización o composición dé cosas con figura externa y configuraciones internas tan diferentes, según los casos, y tan diversas cual hombre, pino, rosal, gato, caballo, trigo, aceite... La materia es la misma; la forma, plural y diferente. Pero, en definitiva, sean cuan diferentes y diversas queramos las cosas, todas son cosas *naturales* —nacidas; y le nacen al hombre forma, funciones y actos de vista y oídos, manos y mente; a raíz, tronco, hojas, flores y frutos... Que a un pino pudieran *nacerle* ramas-tea y que de él se desprendieran, cual frutos, todo el año para alumbrar las casas, cuando la Gran Tea se apaga cada tarde, es, como se recordará, comentario casi literal a una afirmación de Aristóteles.

Las formas y funciones, internas y externas, de avión, auto, pulidora, olla a presión, estilográfica, papel, teléfono, radar, máquina de escribir, dínamo... son de otro orden, más que genéricamente diverso del de las formas y funciones «naturales». Son formas nuevas; y no violentaríamos demasiado el uso si, en vez de «forma», empleáramos la pa-

labra «modelo» —modelos de auto, modelos de avión, modelos de estilográficas...

Los «modelos» no pueden nacer de formas y materias naturales por más profunda y decisiva razón por la que de trigo no nace pájaro, o de ramas leones.

Que los viejos, cual Aristóteles y Tomás de Aquino, creyeran en la «generación espontánea» —y no vieran inconveniente, sino posibilidad, en que de trapos sucios «nacieran» ratones—, provenía de que, según ellos, todo nace en este mundo sublunar primariamente por virtud del Sol, causa del orden «celestial», superior a las causas normales, y gran suplemento de sus deficiencias; que si «el hombre procede de otro hombre y del Sol», mucho más procede de un ratón y del Sol otro ratón, y todos proceden más del Sol que de sus causas inmediatas, por la eminente causalidad del Sol.

Mientras el hombre, llevado de antinaturales ganas de volar, pretendió imitar con sus aparatos la forma «natural» del ave, no sacó más que romperse la cabeza real, cuando se aventuró a volar «aleteando», o contentarse con esos suplementos y compensaciones imaginarias de águilas ensilladas y pegasos. La alfombra mágica tal vez sea la primera previsión imaginativa de que, para volar el hombre por los aires, tiene que transformar la forma misma del ave y que, entonces, el hombre podrá «volar» sin aletear, y cómodamente sentado.

Un avión moderno es la mostración concreta: (1) de que la función de volar, es decir: desplazarse por el aire, o por el vacío, puede ser desconectada de la fisiología y anatomía del ave, o del pájaro. Lo característico del ave no es el volar; es, más bien, una fusión entre la función y órganos de volar y todos los demás órganos y funciones de su cuerpo —estómago, sistema nervioso... Un avión es, por el contrario, la enmaterialización de la sola función de volar, mostrando así que volar no es función específica y necesariamente vital, como no lo es, por igual razón y prueba, calcular de cerebro, oír de oreja, ver de ojos, marchar de

pies... Radar, sonar, teléfono, telégrafo, calculadora digital o analógica, automóvil, tractor... son la mostración concreta, original, supra o transviviente, siempre supernatural, de que, en principio, toda función (y órgano) natural, una por una, puede dejar de ser natural; librarse del haber nacido, connaturalizada con todas las demás: de sensibles a mentales, de fisiológicas a químicas...

Lo natural no es un verdadero *compuesto*; el ave, el pez, el hombre..., no son cosas «esencial, propia, ajustadamente» *compuestas*.

Si así fuera no habría manera de volar sino siendo ave, o de nadar sino siendo pez... o de calcular sino siendo cerebro fisiológico humano, y cargando en cada caso con toda la naturaleza a cuestas, teniendo que alimentar las alas, o las aletas, cuando ni se vuela ni se nada.

Lo natural está preso, sin evasión, de su propia naturaleza, y cada parte suya de todas las demás. A eso se llama tener «esencia» y ser un «compuesto sustancial».

(2) Entre una esencia o un compuesto sustancial (natural) y una mezcla, natural o violenta, existe, descubierto por la técnica —*es* la técnica misma realizada— un término medio; y mejor, otra solución o modo de hacer realidades firmes y «automóviles». *La de plan*.

Todo instrumento o máquina moderna («automóvil») lleva, adjunto o en folleto aparte o pegado en alguna de sus caras, el «plan» propio: tantas redes eléctricas, tantos aisladores, tantos condensadores, tantas válvulas... dispuestos según orden propio del aparato. Son su *plan* de montaje, de reparación y de funcionamiento. Así cualquier máquina de escribir, avión, auto, pulidora, estilográfica, televisor... Tal plan, debidamente seguido, garantiza una estabilidad de duración y funcionamiento, de «vida» media, que sólo muy vagamente aseguran en su orden «esencia» y «naturaleza».

Haber inventado *planes* es el equivalente supernatural de inventar «esencias». Que ni Dios pudiera «inventarlas», so pena de contradicciones, no atentaba, decía la teología clásica, contra la omnipotencia, pues la cosa no era «facti-

ble», por culpa de ella. Mas la doble, directa e inversa proposición: «todo lo factible —lo no contradictorio— lo puede hacer Dios» y «Dios puede hacer todo y sólo lo factible» pudo decirse con sentido histórico en épocas en que lo artificial era tenido cual suplemento de lo natural, siendo lo natural fin y final. Decir que Dios podía hacer mesas, lechos, remos, ladrillos... equivalía a decir: puesto que Dios hizo lo natural, puede suplir lo que, por un accidente, no llegó a perfecto, pues, en definitiva, suplido, resultará una cosa natural perfecta, que es lo que Dios crea. Total: naturalismo; y por igual prejuicio, proveniente de ignorancia de la historia —originado a su vez de no existir aún historia destacadamente tal— se hablará, creyendo decir algo grande, de la «naturaleza y esencia» de Dios.

Ahora, guiados por el «axioma» de san Anselmo: «Dios es lo máximo que podemos concebir», hemos de aventurarnos a decir: «lo máximo que el hombre puede concebir, evadiéndose de ser doctrino e imitador de la naturaleza, es lo de ser planificador e inventor»; luego «Dios es el Inventor». Las llamadas esencias y naturaleza, comenzando por la propia, son material para inventos, para inventarse un nuevo ser, tan diverso del «natural», del «inicial», cual macho y presidente de República, bebedor de agua y degustador de coñac, vidente y astrónomo, voceador y locutor de radio, contar con los dedos de una mano y contar con una calculadora digital...

Lo grande no es ser hombre; lo grande, de verdad, es hacerse otra cosa lo que comenzó siendo hombre. Lo grande no es distinguirse del animal; lo grande consiste en *inventar* maneras de *hacerse* diverso del animal, inclusive —y ante todo— del animal que uno comienza por ser: vertebrado, mamífero, primate, bípedo..., y que, por inercia esencial, continuará siendo, tras generaciones de generaciones, si no se propone y pone a *inventarse* nuevo ser.

Pero este punto nos desborda —que va hacia una ontología del ser como invento: del ser con plan y sin esencia, del ser con historia y sin naturaleza; de todo lo cual el au-

tor no sabe mucho más de lo que cabe en las líneas anteriores y en algunas más.

Resumiendo lo dicho —y tal vez lo que el lector haya estado pensando— en una frase, se podría decir: la técnica actual ha inventado la manera de superar las causas formales —esencias y formas—, por *planes*. Es supernatural en el orden de *causa formal*. *Plan* es el sustituto, por eminencia, de *esencia*. Infinidad desdefiniente de lo propiamente definible o confinante que es «esencia».

(3)

Orden de causa final

Pensar que lo natural puede llegar a poseer, por constitución inicial y definitiva, perfección, o ser para sí fin y final, y por tanto que el arte o la técnica no pasen de ser puro medio, y no necesario de ordinario, es uno de esos prejuicios que la presencia mayoritaria, y casi unánime, de lo natural, durante miles de miles de años, inoculó con insinuación pertinaz e inocente en la humanidad, viviente casi siempre más como animal que como racional, en algunos más como racional que como animal, siempre: animal-racional naturales.

Ahora, que dura ya casi dos siglos, el hombre viene a un mundo de «paisaje artificial»; y aún pudiéramos añadir que viene al «primer paisaje artificial» que ha habido —echando mano de esa frase de Ortega y Gasset, justa y sugerente (*Meditación de la técnica*, XI).

Entre estar cómoda y seguramente sentado y recluido en una cueva —si es posible aunar los dos adverbios—, y estar cómoda y seguramente en la casa de cualquier decoroso burgués, la diferencia es mayor que de género a género —luz de tea, luz eléctrica; fogón, y cocina eléctrica; sombras en pared, y televisión; cuentos de viejas, y novelas policíacas; sílice-yesca, y fósforos; recuerdos de caza, y viajes de

astronautas... Todo esto nos es ya «natural»; es «supernatural»; es «nuestro paisaje artificial» —cotidiano, de *nuevo día*.

Entre los «valores» —bienes y fines— de comodidad y seguridad natural y supernatural se interpone un abismo —conceptual y real, de ser y de obrar. Caigamos en cuenta, expresa, de ello; y no vengamos con el cuento de fines naturales, de necesidades naturales. Los nombres y adjetivos de necesidad, comodidad, seguridad... pueden ser los mismos, pues la gramática es irremediablemente una retrasada histórica; mas la realidad es otra: si para vivir es menester comer, decimos, famosamente ha pervertido el hombre tal afirmación —precepto—: en los casos «naturalmente» graves, nos alimentan con sueros, y por no usados canales; y en los casos cotidianos no hay burgués defensor de «la naturaleza de las cosas» y «del orden natural» que beba otra agua que electropura, ni tome más leche que pasteurizada; ni se aventure, sin precauciones, a comer carne, pescado, mariscos tal cual «nacen».

En contraposición al «bienestar natural», el hombre ha inventado —acaba de inventar y está inventando— un «bienestar supernatural». No va a ser cosa del otro mundo eso de que los hombres no coman ni beban; va a serlo de éste. Ya ahora comemos y bebemos cosas que no son de este mundo: el natural. De vivir de lo natural artificialmente tratado, a vivir de lo artificial hay un paso, largo y discontinuo sin duda; mas recordemos lo de Nietzsche: «el camino más breve entre montañas es el que va de cumbre a cumbre; sólo que, para seguirlo, es menester poseer piernas suficientemente largas».

Allá en mis años infantiles, y aun de adolescente, pretendían nuestros padres, maestros y prefectos, convencernos de la necesidad de comer cosas que se nos hacían repugnantes, cual hígados, sangre, sesos, riñones..., diciéndonos muy serios —y se lo creían con natural inocencia—, que todo eso iba derecho a la parte correspondiente, sin pasar por estómago... Cualquier bachiller sabe ahora que

todo eso tiene que ser des-hecho y descender al orden micromolecular. Las superestructuras macromoleculares específicas de hígado, sesos..., naranja, pera, trigo... no son digestibles tal cual; las cosas formadas —perfectas en su orden, en su fin y final— son indigestas e indigeribles —invivibles.

Vivir es volverse al nivel atómico y molecular; es estar revirtiendo al caos inicial, o a la vida en caos. Lo natural perfecto es, sencillamente, un tope, una limitación, una barrera; algo a superar, no por transcenderla dejándola tal cual, como quien asciende un escalón más de una escalera, sino, al revés, descendiendo al fondo, al caos, al orden micromolecular: proteínas o no, vivas o no. O dicho con una frase escolástica, no entendida por mí durante largos años, ahora chispeante, también para mí, en programáticas verdad y experimentación: vivir es «revertir a la materia primera» —*reductio ad materiam primam*. En vez de esa «vaguedad» de «materia prima» hablemos, pues podemos, de átomos, de micromoléculas, de proteínas, de ácidos nucleicos...

No hay fines naturales, sino en el sentido que puede dar un alpinista al llegar a la cumbre del Everest o del pico Bolívar; ya no se puede subir más con los pies naturales en una natural montaña. El pico es final de la excursión, mas no el *fin* del hombre, que es ascender siempre y hacer de todo —como lo descubrió, el primero, Platón— escalón y trampolín para un salto a lo transcendente: a lo que asciende más allá y más alto que cuerpos, almas, poemas, empresas, virtudes...

Ni la filosofía, ni la teología, ni la ciencia de aquellos tiempos daban para más de esa, deliciosamente dicha, sugerentemente pensada vaguedad, a la que se ha puesto el nombre de proceso dialéctico platónico.

A partir de la cumbre de la montaña, ya no se ascendía sino por medios mágicos o imaginativos: Ícaro, Pegaso, alfombra mágica. *Ahora* no hace falta para ascender al cielo subir, primero, a la cumbre de la más alta montaña dispo-

nible; desde el valle, si es dilatado, se asciende mejor, porque el hombre ha inventado un medio supernatural de ascender, medio que *es*, real y no palabreramente, dialéctico: *la aviación.*

¿Cuál es, pues, *el fin* del hombre actual? —puesto que los naturales no pasan de ser simples *finales*, transitorias estaciones?

Bienestar, bienaventuranza... de cuerpo y alma *naturales* no lo son, ni pueden serlo; y la humanidad ha mostrado que ya no le son aliciente, menos aún lugar de descanso eterno.

Nos ha dado por no querer descansar en nada, por depreciar eso de paz o tranquilidad del orden una vez establecido, por sentirnos tentados de fastidio, hastío y aburrimiento de sólo oír la palabra «eternidad».

¿Cuál es, pues, *el fin* del hombre actual?

Si el autor lo supiera de buen saber, y supiese decirlo en buen castellano, y consiguiera poner en claro lo que, profunda y confusamente, sentimos todos en cuanto irremediablemente actuales, no creo hubiera, durante un siglo, suficientes premios Nobel que otorgarle.

Así que lo siguiente no puede pasar de una conjetura, fundada en que el autor se siente hombre *actual*, frente a lo que se ha sentido o creído ser por años —en religión, filosofía, teología...—; y se hace la ilusión de que, en este punto, no es excepción.

Una conjetura es cosa de escuchar; no de condenar o aprobar, y no aspira a más.

El fin del hombre, en cuanto actual, es la omnímoda disponibilidad.

Durante miles de miles de años la paga —llamémosla así— que han recibido los trabajadores de cualquier tipo ha sido en especie. Sea o no jurídicamente injusto o justo, el procedimiento ha resultado humanamente injusto, insufriblemente injusto frente a la paga en «dinero». Dinero es la disponibilidad concreta; invento maravilloso por el que una cosa —metálica o no— asciende *a poder* sobre muchas

otras. Es el *valor económico* —social, político, religioso...—, en estado de *disponibilidad*, a la altura de la libertad humana, a tono con su sentida y realizable infinidad.

El que con el dinero podemos hacer lo que nos da la gana —inclusive comprar lo que se nos hubiera dado directamente en especie— nos muestra, no con teorías sino en realidad, que lo que intentamos es poseer algo con potencia de *disponibilidad* en cada momento para nuestra *voluntad* —comenzando por esa forma suya simplista de la gana...—; que nuestra voluntad no se halle, jamás, ante objetos determinados, irremediablemente hechos, a «tomar o dejar» —*rebelión contra la finitud*, sea de tan atractivas apariencias como una arepa, una oveja, un trago de aguardiente, o todo lo que encierran esos comisariatos «forzosos» que patronos, ignorantes de que la *infinidad* es *ya* la esencia del hombre, con un paternalismo que les deja sus buenos dineros imponen a los obreros.

El dinero no es, pues, un invento de tipo *finito*, cual la máquina de escribir, el avión, la leche pasteurizada, la estilográfica, el televisor...: cosas todas ellas que nos delimitan, finitan y encierran en un acto sin salida: para lo que sirve la una no sirve la otra, y cada una sirve para esto y sólo esto. Lo peor es, para quien se siente ya infinito, que servirse de cada una para su *final* propio: escribir, alimentarse, volar..., ese ambiguo —dialécticamente contradictorio o realmente explosivo— uso nos finita a la una y nos subleva, nos delimita y nos revienta.

Serán tan deslumbrantemente evidentes cuanto queramos, y han querido por siglos tantos geómetras, los axiomas o «conjunto de definiciones, postulados y nociones comunes» de Euclides. Una vez recorrido tal palacio se lo *sintió finito*, y el geómetra, en cuanto actual, halló la puerta al campo de la infinidad, no precisamente rompiéndolos, en un arrebato infantil de rabia, sino descubriendo que cada uno no pasa de ser *una* de las posibles alternativas, lo cual es poner de manifiesto que lo geométrico es campo de *disponibilidades*, campo de geometrías *posibles*, y que depende

de un acto de su voluntad —algo superior a la «gana»—, qué sistema de axiomas se elija para un caso dado, seguro de que la voluntad se ha guardado la llave del mejor palacio para *poder* salir cuando gustare o lo planificare.

De los estoicos, allá por el siglo tercero antes de Cristo, se contó, al pretender caracterizarlos, que «se echaron llave a sí mismos, quedando encerrados en sus sentimientos». Se echaron llave, y echaron la llave por sobre los muros del castillo interior, y no se la metieron en el bolsillo; se finitaron definitivamente. Nada les quedó en disponibilidad, nada para su infinidad. No la sentían —no la eran—; y no se sintieron encerrados. Fueron —con *fue* de *es*, de *ser*— finitos.

Son los estoicos los antípodas del hombre actual.

Pero no lo son menos —sino más, por mejor disimulados— todos los que, individuos o colectividades, pretenden encerrarnos en cualquier tipo de dogmatismo —religioso, político, social... económico, filosófico... La famosa unicidad de Verdad, Bondad, Dios, Régimen político... comienza por ser —admitámoslo entre justiciera y benévolamente— empresa de definiciones, dogmas, normas, leyes... que, desarrollándose por años y siglos —de tanto tiempo necesitan y tanto debe dárseles— resultan palacios o fortalezas tan magnificentes de apariencia exterior y abastadas de riqueza interior cual Imperio romano, Iglesia católica... Geometría de Euclides, Física de Newton, Aritmética arquimédica, lógica aristotélica, teología tomista, capitalismo...; mas fluyendo años y siglos la humanidad «actual», la seipsisentiente infinita, termina por recorrerlos, probar puertas y ventanas, romper cristales, levantar velos, huronear por sótanos, buhardillas y rincones, luego de haber reposado y gozado por años o por siglos de sus innegables magnificencia externa y riqueza interior.

Que lo mejor, si es finito, y se lo nota finito, decae en pésimo para la infinidad.

Y si no saben, individuos o instituciones, abrir las puertas al campo, y salga quien saliere, corriendo valiente y sin-

ceramente el peligro de quedarse vacíos y deshabilitados —reducidos a venerables museos públicos con horas fijas de visita—, la infinidad del hombre, en cuanto actual, reventará lo que al hombre *actual* le revienta en ellas y en ellos: su *finitud*, su *definición*, sus *dogmas*, sus *axiomas*.

Ninguna de esas cosas —dogmas, sistema de axiomas, teologías, filosofías, tipos de economía, de sociedad, de derecho... con pretensiones de «único» y «definitivo»— puede pasar de ser *final*, estación; jamás, arrogarse el título de *fin*. El *fin* es la infinidad, la perenne y perennemente renaciente disponibilidad; otra manera de decir que el *fin* del hombre, en cuanto actual, es la *libertad* —sea o no su forma inicial y rudimentaria la de la españolísima *gana*.

Justicia, valentía, piedad, orden, respeto, santidad, fe, lealtad... son valores que el hombre admitirá, y aun cumplirá, como *finales*; mas no como *fines*. Y realmente —no nos hagamos hipócritas sin gracia— así ha sido y será. «No hay que ser esclavo ni de los vicios ni de las virtudes», nos aconsejaba Nietzsche sabiamente.

Los llamados «valores» se convierten en señores cuando los hombres los aceptan cual *fin y final*; mas aceptarlos así define al hombre como pretérito y obsoleto —o no actual. Aceptarlos cual *finales*, por los que pasar y aun reposar un tiempo —años o siglos—, es impedir que se nos suban a señores, trocándonos a nosotros en esclavos que, al tomar conciencia —religiosa, filosófica, política...— de tales, se sublevarán o se les sublevará la libertad —la infinidad con sus exigencias de omnímoda disponibilidad.

Muchas ideas vagamente verdaderas revolotean por este mundo. Por vagamente verdaderas, son también vagamente falsas; y por esos dos caracteres, ambiguamente unidos, son las tales «ideas» bienvenida cubierta para toda clase de contrabandos. Una de ellas es la idea corriente de «infinidad» —corriente en filosofía, por lo pronto.

Una cosa o realidad «infinita» es la que, de la disyunción *«todo o nada»*, sólo puede realizar y ha realizado sin evasión lo de «todo». Sin términos medios, sin «cosas a me-

dias», sin medias tintas. Lo infinito, o el Infinito, o es «todo» o, si no, es «Nada». Los finitos son los que pueden comer sólo una mitad de una manzana o un ala de las dos de un pollo, o beberse un vaso de agua, y no tienen por qué tragarse el dique entero y lleno de La Mariposa...; los que pueden pensar y decir «2 y 2 son cuatro», y no tienen por qué enterarse de lo que sucede, por conexión esencial, al dos y al cuatro con todos los enteros, pares o no; los que pueden pensar y decir por orden 0, 1, 2, 3, 4... y detenerse con un *etcétera*; los que pueden pensar y decir axiomas y reglas y demostrar un teorema, mas pueden detenerse en la pendiente lógica, y no desencadenar la tempestad lógica de secuelas; son los finitos los que pueden practicar un acto suelto de una virtud especial, mas no se sienten obligados, ni por ser ni por moral, a practicar ni todos ni siquiera la mejor virtud *continuamente, para siempre* —no se sienten obligados según la norma *«semper et pro semper»*, así se trate de amar a Dios, o de desear la felicidad, eterna o no.

El simplismo del Infinito, de la corriente idea de Infinito, se reconcentra en creer que «todo de vez», «todo de una vez» posee peculiar preeminencia sobre «algo en muchas veces».

En matemáticas, arcaicas —las de Aristóteles—, «cinco no es cinco veces uno», sino «una vez cinco». De ser consecuentes los aristotélicos rezagados e inconscientes —que todavía quedan oficialmente en este mundo— no valdría la igualdad.

$(1 + 1 + 1 + 1 + 1) = 5 \cdot 1$, de la que sin duda hacen uso para comprobar las más sencillas cuentas de su cocinera, o las más largas de su sueldo.

$5 \cdot 1$ —es decir: cinco una vez, cinco de una vez— no posee preeminencia científica alguna sobre cinco veces uno, o $(1 + 1 + 1 + 1 + 1)$. Pero la matemática actual —que en esto proviene de Cantor— nos enseña —si es que nos da por dejarnos enseñar y querer aprender— que justamente el infinito se caracteriza por lo contrario: «infinito no es *todo* de una vez», sino «algo en infinitas veces». El Infinito no se pa-

rece a un número extrañísimo que no fuera convertible en suma de unidades: Número «bloque», o número en bloque. El Infinito no se parece a 5, sino a 1 + 1 + 1 + 1 + 1; a uno en fase, y según ley, de suma; a un algo, y una «función»; a un algo y una función o ley de «veces».

1, 1 + 1, 1 + 1 + 1... son los abiertos a infinidad; 1, 2, 3, 4, 5... son los cerrados, o encerrados cada uno, cual los estoicos, con sus sentimientos o propiedades.

1, (1) + 1, (1 + 1) + 1, (1 + 1 + 1) + 1... (según la ley o función + 1) son el número en estado de *disponibilidad* perenne para algo mayor o menor; son los números tal cual los usa el matemático. Con El Uno, El Dos, El Tres, El Cinco... no halla qué hacer. Es inmediatamente contradictorio añadir o quitar una unidad a El Dos, o querer multiplicar El Dos por El Tres, tan absurdo como pretender añadir cola al hombre, o restarle la imaginación. Ya lo notó Aristóteles, al criticar a su maestro Platón: las «ideas» o «eidos» de El Uno, El Dos... El Diez, hacen imposibles las operaciones más sencillas de la aritmética. Pero se quedó Aristóteles a mitad de camino; si «cinco es, de suyo, una vez cinco» y no «uno cinco veces», la igualdad $(1 + 1 + 1 + 1 + 1) = 5 \cdot 1$ es falsa, y se nos atasca también la aritmética al primer paso. Y atascada la dejó Aristóteles por siglos. Y así continuara, de ser lógicos los aristotélicos profesos o profesionales. Pero esto no es lo peor, por grave que sea.

De los griegos nos viene, y llega al colmo con los medievales, una fijación mental en las cosas o entes. ¿Cómo puedo admitir, decía Sócrates a sus jueces, que haya algo así como propiedades humanas, equinas y demoníacas, y que no haya hombres, caballos, y demonios, o que haya propiedades divinas, mas no haya dioses? —que es lo que pretendía demostrar Sócrates ante los que le acusaban de ateísmo, y no por amor a Dios.

¿Cómo es posible admitir, afirmará bien pronto Platón, que haya propiedades «ideales», «eidéticas», mas no haya Ideas y Eidos? —haya cosas «apareadas», que haya tríos de objetos, docenas de huevos... y no se den El Dos, El Tres, El

Doce...; que haya actos justos, valientes, mas no haya Justicia y Valentía...; que se den cuerpos bellos, bellos poemas, y, con todo, no exista en sí, para sí, consigo misma La Belleza...; que haya actos buenos, mas no exista *Lo Bueno*: «en sí, para sí, consigo mismo, en magnificente soledad de Idea»; que haya fines, y, con todo, no exista El Fin; que haya cosas materiales y, no obstante, no haya La Materia; que se den cosas activas y eficientes, y, a pesar de ello, no exista *El* Acto puro, *La* Causa suprema...

No es posible, no es posible. Si hay propiedades humanas, equinas, demoníacas, divinas, finales, buenas, bellas... hay hombres, hay caballos, hay demonios, hay Dios, hay Fin último y único, hay lo Bueno, hay lo Bello... *Existen* La Bondad en Persona, La Belleza en Persona, El ser en Persona, La Felicidad en Persona, El Dos en Persona, La Circunferencia en Persona, El Infinito en Persona, Dios en Persona...

Todas esas deducciones cojean del mismo pie; padecen del mismo defecto: «fijación mental en cosas»: sufren de «cosiquera», si el lector acepta benévolamente que reforme la palabra de «cosa» en el molde que sirvió para formar las de sordera y ceguera, en vez de echar mano de «cosismo» o «cosificación», o «cosidad», abstractos sin más fuerza que la de imitación del francés *chosisme*, del alemán *Dingheit*, o del latín macarrónico *cosificatio*.

Por mucho tiempo, que se cuenta con dos mil años, se creyó, por *cosiquera*, que, del darse cosas calientes, se seguía existir *una* cosa: El Fuego; que darse cosas húmedas y pesadas provenía de darse *unas* cosas: Agua y Tierra, que eran las por esencia Peso, Humedad. Y todavía Newton padecerá de cosiquera al no creer ser posible hablar de cuerpos extensos y extendidos en lugar y tiempo, sin admitir El Espacio absoluto, El Tiempo absoluto; y como aún le sonaban a propiedades, los dos —cosas sutiles— serán atributos de la Gran Cosa: de Dios.

El remedio no ha venido de la filosofía o metafísica, que, por ir siempre a la zaga de la física o de la ciencia, no

se corrigen de nada si la ciencia, física o matemática, no comienzan, de por sí, a reformar un defecto.

Calor es un *estado* de los cuerpos, de un colectivo extenso; y jamás lo puede ser de un átomo, de una molécula, de un electrón; y, menos aún, de *El Fuego*: *la Gran Cosa* caliente. De que haya cosas calientes no se sigue que exista El Caliente: El Fuego; se sigue que hay *muchísimas cosas*, un *gran colectivo*, que cuente sus elementos por millones, billones o trillones...

De que haya luz y estén lucientes tantas cosas durante el llamado día, no se sigue que exista la Gran Cosa que es La Luz; y la Gran cosa-causa de ella que era, para los antiguos y medievales, el Sol. Sólo se sigue que hay un *colectivo* que cuenta sus elementos por quintillones, y, sólo siendo de una vez tantos, surgirá como propiedad global de tal colectivo la luz del día.

Por dichosa, o legal coincidencia el Sol no es *El Sol*: La Gran cosa Luciente, La Luz en persona y en causa. Está constituido por un colectivo de fotones y nucleones, de átomos de helio..., tantos en número que para no espantar al vulgo con esas resonantes palabras de sextillones, septillones, octillones..., lo resumen los matemáticos en uno, al parecer, modesto e inofensivo exponente de diez —que cuando nos hablan de diez elevado a la potencia ochenta no parecen alejarse gran cosa ni del diez ni del ochenta, con quienes todos los días familiarmente nos tratamos.

Toda la física *actual*, en cuanto actual —y la anterior clásica, desde el Renacimiento— es la negación concreta, definida y eficiente de la cosiquera griega y medieval.

De que haya cosas calientes no se sigue que tenga que existir La Gran y única Cosa que sea El Fuego; de que haya cosas calientes se sigue que son muchísimas; y si hay una sola caliente, se sigue que se compone de muchísimas.

Tengamos bien presente ante la mente esta deducción, pues constituye la clave de nuestro problema, del que, al parecer, nos habíamos u olvidado o alejado: la causa final, el fin de la técnica *actual*.

La Causa final, El Fin de la técnica *actual* —y «el fin» de nada— no existe. Lo cual impide tan poco, tan poco, el que haya fines como el no existir El Fuego impide el que haya cosas calientes —teas o fósforos, o altos hornos, o cocinillas. Al revés y al contrario: el que no exista *El Fin, La Causa Final, El Valor* supremo... de la técnica, ni de nada, es lo que hace posible el pululamiento, el surgimiento de fines que sean tales realmente por serlo de *muchísimos de vez fines colectivos*, tan reales en su orden, cual el calor, propiedad colectiva de grandes colectivos.

El fin de la técnica no es La Justicia, o El Orden, o La Paz o El Bienestar. Esas grandes o grandiosas cosas no existen, como no existen El Calor o La Luz. Surgirán, a lo más, *en* y *de* colectivos, en diversos grados, extensos; cual propiedades indisolubles, inalienables, indespersonalizables de ellos. Y ni aun eso.

Los finitos no son finitos por virtud de un Infinito: de *El Gran Infinito,* como los cuerpos calientes, unos en diez grados, otros en veinte, cien, mil.. no son calientes por virtud de *El Infinitamente Caliente* que es El Fuego o El Sol.

La técnica actual no tiene por *fin* la infinidad, sino la perenne e inagotable disponibilidad; ni le es *fin* La Razón, El Sistema, sino la inventiva, que es, en realidad, el entendimiento y voluntad en cuanto inexhaustible disponibilidad para ocurrencias, trucos, trazas, planes, empresas, posibilidades y aventuras.

Toda cosa es lo que es —hombre es hombre, uranio es uranio, genes son genes, carbono es carbono...—; mas lo es cual campo de posibilidades, lugar de inventos, aventuras y empresas, todo ello a costa de su ser, de lo que, de buenas a primeras, es. Todos los *fines,* últimos y subalternos, de una cosa; todas sus *formas,* sustancial y accidentales; todas sus *fuerzas,* materiales o no... descienden a sencillos *finales,* a simples estaciones, a material formado que retransformar, a fuerzas que desespecificar o desdefinir.

Si el Polo Norte o la estrella Polar, en vez de contentarse con servir de puntos de referencia y de dirección, se em-

peñaran en ser centros de universal atracción, no habría manera de moverse libremente por el espacio, o el espacio no sería campo de movimientos; moverse equivaldría, inevitablemente, a moverse hacia el Polo Norte o hacia la estrella Polar.

Pero ni siquiera es preciso que exista algo así como Polo Norte o estrella Polar, con simple función necesaria, para que sea posible moverse en el mundo con puntos de orientación. Cualquier punto del universo puede servir de sistema de referencia. Que podemos ir a donde queramos exige que no existan *Cosas* absorbentes causalmente, y menos *La Cosa central*; que no existan tampoco *Cosas* direccionalmente acaparadoras, y menos aún *El Fin*, *El Centro* del mundo. Si vamos a alguna parte será porque hemos comenzado por elegirla cual final, al modo que si alguien dispara a un blanco es porque o se lo ha prefijado por tal —cuando él, en cuanto cosa, ni es ni no es blanco—, o el hombre lo ha inventivamente fijado para darse el gusto, alejándose de él, de apuntarlo y destruirlo.

La tierra fue, hasta hace bien poco, *cosa* absorbente causalmente; se libraba realmente de ella el bailarín durante unos segundos, e, imaginativamente, Ícaro, pegasos y alfombras mágicas. *Ahora* el hombre en cuanto técnico actual, le encontró la vuelta a su atracción; y con aparatos bien conocidos que arranquen con una velocidad de valor, bien sabido ya, de un poco más de 11 km por segundo, se evade el hombre de ella, de su campo gravitatorio, y va a donde quiera, aunque, por el momento, se dirija a la Luna o a Venus, algo así como para urbanamente cumplir, primero, con los vecinos.

No hay *fines* que de-finan; ni *Fin* último y único que *finiquite* todo proceso, y, en llegando que se llegó a tal Fin, sobrevenga la paz eterna.

Hay simples *finales*: estaciones que el hombre comienza por inventar y construir en las que, inventadas y hechas, descansa, y aun goza de una etapa del viaje; pero siempre le llegará, al hombre en cuanto actual, el momento de sen-

tirse encerrado, de-finido; de-limitado por lo mejor hecho, por lo mejor «sido». Arrancó a funcionar de por sí el explosivo, lo que de explosivo y expansivo tiene el ser del hombre —y, por sus intromisión, tienen también las cosas, todas: físicas o no.

La cuestión se reconcentrará en que tal componente expansivo y explosivo encaje en motor de expansión o de explosión.

Explosiones magnificentes las ha habido en todos los órdenes; que lo fueron la del Etna, la ira de Aquiles... o la bomba de Hiroshima. Y explosiones han sido tantas pretendidas Revoluciones que han terminado en lo que desde el principio eran: en revueltas, sublevaciones y bochinches.

Mas todas ellas son testimonio, no verbal sino real, de que el ser del hombre es explosivo —propio y ajeno—; y que habría de definirse por algo así como la dinamita, y no tanto por lo de animal racional.

Pero el hombre —actual, ante todo, y, en plenitud de resalte histórico— ha inventado *motores* de expansión y explosión —en todos los órdenes.

«Motor de expansión y explosión» es una forma actual —concreta, viva y coleante— de decir «transfinitud»: finitud que se des-define a sí misma —se redefine de inventada manera—, desdefine su redefinición —se define según nueva..., y así sin *fin*.

Ciertos «linajes» humanos —acéptese esta palabra con que eludir la malsonante de «raza»— no han inventado los *motores* de expansión ni los de explosión, en ningún orden: ni físico ni moral ni religioso ni político ni filosófico ni científico ni económico ni social; aunque sí hayan proporcionado a la humanidad ambiguamente magníficos espectáculos de explosiones guerreras o religiosas, aparte de frecuentes revueltas, sublevaciones y bochinches. Han inventado, o saben repetir viejos y manidos inventos para encerrar vapores a temperatura o presión expansivas dentro de cilindros o tanques, resistentes, durante un tiempo, a la inevitablemente creciente presión y temperatura interiores; por fal-

tarles válvulas de escape, y no saber o no querer montar mecanismos de movimiento tan sencillos como los de una vulgar locomotora, la expansión termina en explosión, y la armadura en trozos. Sólo saben reventarse, después de haber reventado a los mejores, y empleado a los demás en esas funciones de armadura de hierro que son fuerzas represivas, políticas o religiosas —dogmatismos políticos o religiosos: policía y gendarmería, con otras palabras.

Poseen, sin duda, tales «linajes», una de las condiciones *necesarias* para ser hombres actuales: la de sustancia expansiva y explosiva. Son minas de uranio o pozos petrolíferos. Mas les falta la condición *suficiente*: ser *motores* de expansión y de explosión de la propia sustancia: una parte para armadura, otra para combustible, otra para mecanismos motores y rectores.

No les estaría mal que, además de servirse de tales máquinas en su vida material —con una inconsciencia, indigna de cualquier causa— tomasen lecciones —en religión, política, filosofía, economía...—, del funcionamiento del motor de explosión de su auto, más de una vez Rolls-Royce o Mercedes; lo que les ayudaría no sólo a entender la técnica actual sino a comprender por qué razón profunda ha habido y hay revoluciones —políticas, sociales, religiosas—, y por qué tiene que haberlas.

Nadie tiene derecho, ni humano ni divino, a quejarse de una revuelta cuando no ha sido capaz de hacer o dejar que se haga una revolución; pone la olla a presión creciente, y se queja, al cabo de unos momentos o siglos, de que haya reventado, y se le haya reventado en su cara. Sólo a la más tonta de las cocineras se le perdonaría tal estupidez. ¿Cómo pueden esperar ciertas Señoras Instituciones que se les perdone tamaña ignorancia histórica y ontológica: ignorar lo que está constituyendo nada menos que el ser del hombre en cuanto *actual*?

(4)

Orden de causa material

¿Pero hay *con qué* realizar todo lo dicho?

Einstein, a primeros del siglo, descubre, deductivamente, la equivalencia general entre masa y energía —diremos, a veces, entre «materia y radiación», «cuerpo y luz». El coeficiente que iguala las dos es el cuadrado de la velocidad de la luz, número del orden de los mil trillones. Más claro, con un ejemplo concreto: la transformación *total* de *un kilogramo* de materia produciría veinticinco mil millones de kilovatios que, hasta no hace mucho, equivalía a la décima parte de la energía eléctrica producida durante un año en Estados Unidos.

Pero todos estos cálculos se hubiesen quedado en cuentas galanas, dichas en lenguaje físico, si no hubiera habido material real disponible en que se verificaran. Que lo hubiera fue *hallazgo* de Hahn y Strassmann, hacia 1938.

Había material con que realizar bombas y reactores atómicos, mas no se disponía de aparatos —y técnicas— para hacer que, de hecho, medio kilo de uranio explotara con la ferocidad de diez mil toneladas de trinitroglicerina —de nombre vulgar «dinamita»—; y que en el núcleo de una bomba atómica «normal» llegara, por tal explosión, la temperatura a unos diez mil millones de grados centígrados, mucho mayor que la del centro del sol, elevando tal calor la presión en el centro de la bomba a unos billones más sobre la de la atmósfera.

La manera de hacer todo eso la *inventaron* Fermi, Oppenheimer, Teller y otros —que fuera descortés mencionar dentro de un *etcétera*. Poco sacaríamos con decir, en el más sugerente estilo filosófico, que el ser real, todas las cosas, son por y en el fondo de su ser expansivas y explosivas, y de alto coeficiente de explosión y expansión, tanto mayor cuanto más «espirituales» sean, si no se hubiera *hallado*: (1.º) *material*, de buenas a primeras presente, en que se es-

tuviera verificando ya tal afirmación; (2.º) e inventado técnicas para efectivamente realizar *motores* de explosión y expansión entitativa, además de bombas —físicas, políticas, religiosas, científicas, sociales, económicas...

Hegel dejó afirmado, cosa de un siglo antes, que todo ser, cualquier cosa —material o no, viviente o no— es, en el fondo, puesta en el estado de realidad de verdad, expansiva y explosiva. Cuando, por el proceso histórico, hayan todas ellas «reventado» o desdefinido sus propias definiciones, sus reales límites, sus especies, lo que surja será nada menos que El Espíritu absoluto —como si dijésemos: todo, trocado ya en Luz; todo, siéndose ya en Luz y de Luz.

Eddington —quien, además de gran matemático y no menor físico y astrónomo, era delicioso y sugerente escritor— se preguntaba si el fin y final del universo no sería una inmensa radiodifusión, convertido todo en la Gran Sinfonía radiatoria —según partitura hegeliana, añadiríamos, conociendo la querencia idealista de Eddington y de tantos colegas suyos de Cambridge.

Mallarmé, no mucho antes, se había atrevido a decir que el *fin* y el definitivo *final* del mundo entero era hacer de él y dar a luz, a imprenta, un bello libro: *El Libro*.

Con perdón de Hegel, Mallarmé y Eddington, poco sacaríamos de que eso fuera verdad, si no se *hallara* material apto para realizarlo, si no se *inventaran* técnicas para aprovecharlo que, dejado el mundo, la realidad en conjunto, a su paso y multiseculares querencias (causas finales), no pasaríamos de tener «especies», órdenes, esencias, naturalezas, engarzables por hilo abstracto, por conceptos, pero jamás iría la realidad transustanciándose en dirección ni hacia serse *Espíritu absoluto* ni hacia *El Concierto* ni hacia *El Libro*.

Los hombres venimos viviendo en la superficie de la tierra desde miles y miles de años. Pocitos en ella los hemos hecho todos de niños; y pozos de mina, algunos de grandes. En verdad pocitos y pozos son menos que pinchazos de alfiler en pellejo de elefante. A las «profundidades»

de la tierra nadie ha bajado y todos han estado convencidos de que no se puede bajar; por eso, impunemente, irrefuta*ble*mente han podido colocar en ellas el Infierno los cristianos, y el Infiernillo los griegos.

De las profundidades de la realidad habló Aristóteles con esa vaga palabra —irrefutable, por inexperimentable— de materia primera. Demócrito, un poco antes, se había aventurado a decir que las profundidades o lo profundo de la realidad son «átomos» y «vacío». La realdiad de verdad *(eteé)* de todo, sean cuales fueren sus parencias y apariencias, son «átomos y vacío», sus choques azarosos o aleatorios, sus entrelazamientos combinatorios varios, todo ello in-coloro, in-sípido, in-audible, in-tangible, in-visible, mas sí geométrico-dinámico. Nadie le hizo el menor caso en la Atenas de Parménides, Zenón, Sócrates y Platón; Aristóteles lo menciona por obligación de conciencia. Y cuando, con el no detenible correr de los siglos, un señor medieval, llamado David de Dinant, anselmiano consecuente, diga que Dios es la materia primera —que eso era lo máximo que él podíea concebir—, el niño grande, bueno y paciente que fue Tomás de Aquino, perdió la paciencia y la urbanidad, y lo trató de estúpido —de «estupidísimo».

En verdad, si por «materia primera» había que entender lo que con tal frase pensaban Aristóteles y Tomás de Aquino, no quedaba más recurso que, al referirse a Dinant, cambiar la palabra de «estupidísimo» por la nuestra —más urbana, con la fría categoría de la ciencia— que es la de «retrasado mental». Pero no lo era: ni estúpido ni oligofrénico.

Las profundidades de la realidad, de la materia —las de nuestra Tierra, las de las profundidades o altezas de cielo y estrellas, por de pronto— son divinas, son *omnipotentes*; constituyen El Gran Depósito de energía, y son El Manantial del que todos, hombres y animales, plantas, minerales y dioses encarnados viven, y *son*, sus transitorios productos.

Una vez más —sólo que antes de Einstein, Hahn, Fermi— se restituía a la materia su propio carácter de poten-

cia dinámica básica, de «automóvil», de «se-moviente», no sólo con el eterno y monótono movimiento circular, cual el de las ingenerables e incorruptibles estrellas del Cielo, sino con el expansivo y explosivo, *propio* del estado atómico, nuclear, y aun molecular. No se expande lo grande, ni explotan las montañas, ni revienta caballo en hombre; *se* expande, explota la base del mundo, porque sí, porque de sí —es decir, con científica terminología, según leyes de probabilidad, de real espontaneidad. Tal es la contextura de la base real de todo: hombres y animales, minerales, plantas y dioses encarnados.

En virtud de semejante constitución de los elementos básicos del universo, de la realidad, se puede afirmar *ahora* —sin conceptos de tipo «alfombra mágica»— *que hay con qué* hacer todo (causa eficiente), y *hay de qué* hacer todo (causa material), y que eso «con qué y de qué» son la misma realidad, estática y dinámica de una vez y en uno.

Lo previó Demócrito; lo entrevió Dinant; lo han visto, sensible y mentalmente, Hahn, Strassmann, Fermi, Oppenheimer... con «ojos y manos» a la altura y a la profundidad de la realidad básica, que eso son contador Geiger, cámara Wilson, ciclotrones, betatrones, bevatrones, sincrociclotrones... y con «mente» a la altura y profundidad de esa misma realidad: matemáticas de matrices, ecuaciones diferenciales, probabilidades... que *son* instrumentos, «inteligencia», a la altura y profundidad de lo *que es* la realidad básica del universo. Los anteriores: sean Parménides o Platón, Aristóteles o Tomás de Aquino, Kant o Hegel... fueron «científicamente» ciegos —de ojos de alma y de cuerpo—; que con sentidos *naturales* y entendimiento *natural* no se puede ni ver ni pensar la realidad básica; se ve con ellos que la luz no es piedra, y que la piedra no es luz. Con entendimiento «matemático» se piensa que «luz *es* piedra y piedra *es* luz» (Einstein), mas no se lo ve; con entendimiento «matemático» y con un cosmotrón..., con un Geiger, pila atómica «se ve» que piedra (uranio) *es* luz (Hahn... Fermi...).

Si todo esto no se puede calificar como un haber *cam-*

biado el hombre, por su inventiva, de cuerpo y alma, con cambio supraespecífico y supragenérico no sabría a qué llamar «cambio sustancial», o a qué aplicar, con real y no sólo *creído* sentido, la palabra de «transustanciación». Tal cambio, o transustanciación, del hombre natural es de temer, o de esperar, llegue a afectar a lo que en estado de natural le queda aún al hombre en el cuerpo y alma, que es lo que, por inercia filogenética, por reproducción *re*petidora, tontamente insistente en tantos y tantos miles de millones de casos, dicen constituir la «eterna» esencia y la «eterna» naturaleza del hombre —como si la «esencia eterna» del principio de identidad o del teorema de Pitágoras... consistiera en repetirlos millones de veces en millones de clases y libros de lógica y matemáticas.

Hay *con qué y de qué* realizar por sus pasos —con «el trabajo, y seriedad del concepto»: frase-programa de Hegel— las *novedades* «en ser» —aparte de las de vestidos, perfumes y aparatos que caracterizan la técnica en cuanto *actual*.

Ese «con qué y de qué», esa realidad en uno causa material y causa eficiente, se halla en, y *es*, el estrato nuclear, atómico, molecular de la realidad.

Heisenberg hacía notar —en una de esas geniales miradas filosóficas que los científicos arrebatan a los filósofos— que, contra la opinión de los filósofos, incluyendo la de los atomistas griegos, la base «atómica» del universo no es lo inmutable, ingenerable, intransformable ya de él: lo eterno; es, por el contrario, lo máximamente transformable. La transmutabilidad es propiedad típica de los elementos, de los átomos, de lo llamado «indivisible». Lo indivisible, lejos de ser intransformable, es lo transformable *de todo en todo*. La indivisibilidad es lo más expuesto a una transformación *total*; aunque lo indivisible continúe siendo, por constitutiva definición, lo que no se puede cambiar *trozo a trozo*, o en parte sí y en parte no. Lo cual viene a avisarnos a los filósofos de que no confundamos ya más indivisibilidad de cuerpo o alma con simplicidad, eternidad, inmortalidad. Justa-

mente lo indivisible es lo propia y máximamente expuesto a cambiarse de todo (que era) en todo (nuevo): a transustanciarse. Así es como se transustancian los elementos protón, neutrón, electrón... fotones...: de todo en todo, sin restos, sin «a medias», sin dejar materia básica realmente común. Y tal es el criterio moderno para saber si se ha llegado a lo básico de la realidad, al fondo de las cosas.

Tal fenómeno merece calificarse de «creación» —y así lo denominan, espontáneamente, los físicos, no curándose de teólogos ni de filósofos que jamás vieron nada sino por los ojos de la «carne» y por los ojos del «alma» de una «carne» que por tontamente repetidora y reproductora filogénesis recibieron.

Hay, pues, *con qué*, hay *de qué* y hay *cómo* realizar la empresa propia y distinguida de la técnica *actual*.

Y exponiéndome una vez más —confiado, tal vez excesivamente, en la relativa impunidad teológica y filosófica que dan los años, cuando pasan de sesenta y cinco— diría, con minúscula, por no caer en pretencioso: la sustancia básica del universo *es* divina —con *es* de *ser*, y con *es* propio, no prestado, ni participado ni metafórico.

Y añadiría algo que pudiera sonar a más, cuando en realidad es menos: la teoría atómica *actual es* la teología real de verdad del universo. Y, por lo pronto, no admite la *teoría matemática* del átomo comparación en punto a sutileza y riqueza de estructuras conceptuales y lógicas con el modesto rosario de conceptos rezado devotamente por y en una *Summa Theologica*.

Que es, por otra parte, lo que tenía que ser y suceder, apenas hombres inteligentes y videntes con mente y sentidos «super-naturales» se enfrentaran o enfocaran la base «atómica» o «divina» de la realidad, y dijeran en lenguaje adaptado a su altura: el lógico y matemático actual, lo que veían y pensaban.

La empresa «divina», definidora de la técnica, en cuanto actual, es realizable por la progresiva epifanía o revelación de la constitución «divina» de las realidades básicas.

La dificultad de la fe no se encuentra precisa y justamente en creer lo que no se ve —nos advertía A. Machado—; sino en llegar a creer que uno ve, en creer en lo que ve. «No creo a mis ojos; lo veo, pero no lo creo», pudiera ser la actitud, y en algunos la pertinaz instalación, frente a la técnica actual en cuanto actual.

«Comienza por tomar agua bendita, y terminarás creyendo», aconsejaba Pascal —y no pensemos lo decía por cínico.

Comencemos por tomar lecciones, especulativas y prácticas, de teoría-práctica atómica, y terminaremos creyendo en lo que estamos viendo, así sea eso tan corriente ya como un televisor.

En algo ayudaremos al lector en este punto, cuando aquí se trate de la humanización de la técnica. Al menos, tal desea el autor.

SEGUNDA PARTE

HUMANIZACIÓN DE LA TÉCNICA

CAPÍTULO PRIMERO

HUMANIZACIÓN RACIONAL DE LA TÉCNICA

Seríamos imperdonablemente cándidos si creyéramos que el más primitivo de los hombres, actuales salvajes o neandertalenses pasados, viva o haya vivido *humanamente* lo natural.

El hombre comienza a humanizar el universo —o trocar lo natural en *mundo*— cuando comienza a saberse *distinto* del animal o de la planta, de los minerales o de los astros, de los espíritus, dioses o Dios, y, además de saberse distinto, se comporta como *distinto* de ellos.

Pero el hombre humanizará con realidad de verdad al universo cuando *invente* maneras de saberse y obrar como *diverso* de todo, lo cual no adviene sino por virtud de la técnica.

Las dos frases-sentencia giran, cual sobre polos, al derredor de dos palabras: *distinto* y *diverso*.

O si quiere el lector *servirse*, para un previo atisbo de la idea, de las palabras *creador-creatura*, pudiérase decir:

(1) El hombre primitivo —cualquiera: pasado, actual o futuro, en lo que tenga de primitivo— está siendo de manera tan inmediata, apegada y transfusa *creatura* de la naturaleza que ni siquiera sabe que lo es, menos aún puede

comportarse como *distinto* de ella, y, por un afortiori irrompible, no puede serse y obrar como *diverso* de ella.

(2) El hombre primero o primer hombre es cualquier hombre en la medida en que deje de estar siendo, de buenas a primeras, de bruces, *creatura* de la naturaleza, se recobre de creatura y se haga *distinto* de ella, mostrando tal su distinción por *servirse de ella* para sus fines, resultando o surgiendo así a ser *Señor* de lo natural.

(3) Mas el hombre primario o propiamente hombre será aquel que *invente* la manera de no ser creatura de nada ni de nadie; muestre con obras, con práctica, que se ha hecho *diverso* de todo, inclusive de eso suyo, previo inmediato: ser *Señor de lo natural*. Se haya hecho, pues, a sí mismo *Creador*, ya que creador, a diferencia de Señor, no sólo es *distinto* de sus productos, sino *diverso* de ellos, tan *diverso* que los invierte o los hace *inversos*: resultan creaturas los que comenzaron por ser creadores.

Basta de abstracciones, y vayamos al grano.

(§ 1.º)

HOMBRE PRIMITIVO. NATURALEZA-TÉCNICA

Es un hecho —que, tal vez, mereciera mayor atención y ponderación por parte de ontólogos, psicólogos, psiquiatras y sociólogos— el de que la inmensa mayoría de hombres, y una mayoría casi unánime de mujeres, pasan su vida sin haber llegado a tomar posesión plenaria de *su* cuerpo y de *su* alma, o del cuerpo en cuanto íntegramente suyo, y del alma, en cuanto totalmente suya; han hecho, durante su vida, tan poco suyo al cuerpo que ni lo han mirado, y, a veces y en lugares, ni visto; no lo han hecho suyo por la vista; y al alma no la han hecho suya por la reflexión. Todo el mundo, y no hace falta dar nombres, se cree con derechos, muchos y múltiples, sobre (su) cuerpo y sobre (su) alma de los individuos. Suelen dejarnos como nuestros, de uno por

uno, los dolores y las penas; mas del complementario dominio de los placeres, corporales o espirituales, nos dejan cual nuestros, de cada uno, migajas; los grandes bocados tienen que ser bendecidos, administrados, otorgados y legalizados para que puedan ser nuestros, de yo por yo, y siempre tal propiedad privada de los medios de *ser* queda restringida dentro de los límites que impongan los Derechos preeminentes de la Sociedad, civil o religiosa.

Durante siglos y siglos los primogénitos de los hombres y de los animales pertenecieron a Dios, real y no fingidamente; y gran parte de la humanidad se los sacrificó *realmente*. Al amansarse Dios o los dioses, o al comenzar los hombres a recobrarse de tal esclavitud de totales creaturas, condescendió Dios, o los dioses, en fijar un rescate por primogénitos. Jesús mismo tuvo que ser así rescatado de Dios —por un par de tortolitas.

Ahora, dicen, nos rescatan del pecado original y del dominio del diablo por otros procedimientos no tan burdos, y según otras razones, no tan racionalmente crudas.

Pero, en resumen, nacemos, como se dice *ahora*, enajenados o alienados: nuestro ser *es* de otro, *aun antes de que* sea nuestro; y tan de otro es o está siendo, y tan así, como de otros, solemos serlo, que puede pasársenos la vida entera sin caer en cuenta de que tenemos derecho «ontológico» a nuestro cuerpo y a nuestra alma —a nuestra libertad, a la libertad de conciencia, de religión, de pensamiento...

«Son venezolanos —españoles, italianos, turcos, franceses, ingleses...— *por nacimiento*» —así suelen comenzar ciertos artículos de todas las constituciones.

«Son católicos... por nacimiento espiritual, por bautismo desde niños...»

Y de esas y parecidas alienaciones o enajenamientos previos no ha salido la humanidad sino por rebeliones, más o menos sangrientas —y subsecuentemente legalizadas, siempre con dolor del alma de los señores por nacimiento.

Todo ello son formas de primitivismo, de naturalismo: de no haber llegado el hombre a tomar posesión de lo que

es, de sí mismo: de *su* cuerpo íntegro y de *su* alma íntegra.

«Ser uno de una vez y en uno algo y serlo de otro» es lo que define al estado natural de una cosa. El estado natural de algo —sea hombre, planta, mineral, sol, dios...— consiste en ser algo determinado —hombre, planta... dios—, mas serlo íntegramente de otro. Ser de sí y no ser de sí. Es el estado natural el más entrelazado y conexo de todos los estados —más que el cristalino, más inclusive que el líquido que parece ser modelo físico de dependencia de uno, de cada uno, respecto de todos los demás, o como se dice solemne y correctamente: se rige por ecuaciones diferenciales parciales, que, contra lo que suena en «parciales», son las de mayor y *total* dependencia.

Por lo dicho, las frases siguientes habrán adquirido inequívoco sentido:

El hombre ha vivido y ha sido, vive y es, puede vivir y puede ser su ser, su alma y su cuerpo, *religiosamente, divinamente, naturalmente, legalmente.* Su ser es —*antes de* toda prevención, previo, discusión, demora...—, de Dios, de los dioses, de la religión, de la Ley, de la Naturaleza. De todos, menos de él. Su ser es él; mas no es, sin más, *de él.*

El hombre puede ser su ser *humanamente.* Y este adverbio de *modo* no expresa una inútil reduplicación. Declara un hecho histórico, la gran hazaña humana, ontológica en uno: el hombre *es* hombre, y *es de* sí mismo. Lo segundo no va, sin más, con lo primero. Al revés: precede la identidad sencilla «el hombre es hombre» —y no es caballo o trigo, o agua, o dos... Y precede la *alienación* inmediata, antiontológica: lo es de otro: de Dios, Dioses, Iglesia, Estado, Estamento, Partido...

Las superaciones de tal *real* contradicción constituyen esa cadena o sarta de hazañas, definidoras de la Historia del hombre y del mundo.

Una vez más: dejemos tales abstracciones, no tan ultraídas como las anteriores, y vayamos al grano —a granos más gruesos y duros.

No por metáfora ni por adulación, con cada paso que

damos retiembla el universo, y, por lo pronto, se estremece la luna, antes de que astronautas lunáticos pongan sus pies de plomo en ella.

Eso de que a cada paso nuestro, de cada uno, retiemble realmente el universo, no pudieron decirlo, ni por casualidad, un griego o un medieval, y aun nadie antes de Newton. Desde él, y, sobre todo, desde Einstein, es verdad comprob*able* experimentalmente en principio, y no son imposibles suprasismógrafos que, en cualquier astro, lo registren. El campo gravitatorio de cualquier partícula, tanto más el hombre, se extiende a todo el universo; y de lo que pasa en su cuerpo —y en su alma, en cuanto real y sentiblemente alma *de* su cuerpo—, se entera el universo, además, por ondas gravitatorias, demasiado sutiles para ser ahora detectadas por nuestros actuales aparatos, mas detectables, cual detectables han llegado ya a ser radiaciones Roentgen, los rayos gamma y las ondas de electrones.

Digamos ya, sin rebozo ni embarazo, que nuestro cuerpo no termina realmente donde termina nuestra piel, donde la sensibilidad se nos hace nula —que ni siquiera pasa así con *nuestros* cabellos—; nuestro cuerpo real termina por llenar el universo, y día llegará tal vez en que nos inventen aparatos para darnos a sentir ese *nuestro extra*cuerpo, o cuerpo *extra,* del que aún no hemos tomado sensible consciente posesión, como de tantas otras cosas que *son* ya nuestras, pero *no están siéndolo* de nosotros —cual ricos e ignorantes poseedores de minas.

Mientras tanto admitamos que nuestro cuerpo o lo que tenemos por cuerpo *nuestro,* se reduce a lo sensiblemente notado por tal —al intrapellejo—; y que *nuestro* extracuerpo o el extracuerpo correspondiente y complementario de nuestro intracuerpo se restringe a lo inteligible o científicamente *demostrado* por tal. Llamémoslo *soma,* tomando este sustantivo del griego, lengua pariente próxima de la nuestra. El hombre se compone, *es,* realmente de *cuerpo* y de *soma*; y el alma *es,* realmente, alma *de* cuerpo y *de* soma, bien distintos entre sí los dos, aun en leyes físicas propias,

tanto como gravitación o peso y radiación o fotones. No nos extrañemos, pues, ni filósofos ni científicos de que las dificultades que la física actual encuentra para soldar, sea o no en forma de campo unitario, gravitación y teoría atómica, se presenten agravadas y ampliadas en la correlativa general teoría de concepción y unión entre cuerpo y alma —cuerpo (intracuerpo), soma (extracuerpo) y alma.

La falta de conciencia de tales dificultades —no digamos la pertinacia de algunos ante su reconocimiento— es coetánea, no simplemente contemporánea, con la ignorancia, en un tiempo, natural de la física moderna y actual —ignorancia afectada ahora e insincera.

Todo lo anterior, que el autor cree no haber podido evitar, se endereza a justificar la afirmación siguiente: un hombre, una época, un estrato humano de una época *son*, o *están siendo lo que son* en estado primitivo si se viven, son y se mueren dentro de esa conexión o entramado de hilos naturales que vinculan, conocidos y sentidos o no, cada hombre por su cuerpo (de su alma) y por su alma (de su cuerpo) con el universo entero.

Tal tipo (o estado) del hombre *es* o *se es* cual creatura del universo, máximamente dependiente de él, en cuerpo y alma, potencia y sentidos.

Tal tienen que *sentirse* ser los animales, dicho sea en ese lenguaje que Santayana, certera y sugerentemente, denomina mezcla de fisiología elemental y fábulas de Esopo.

Tal *son* (su) ser los inanimados y minerales.

Ser de el universo, *sentirse ser* poseídos por el universo, constituye y define el estado de enajenamiento o alienación cósmica —natural, inmediato, dado, previo de previos para toda cosa o ser. Y así nos dejamos ser, aun los actuales, de cuando en cuando; y dejamos que (nuestro) cuerpo actúe de por sí, por reflejos o acción-reacción «naturales», cual si no fuera nuestro, de nuestra libertad, de nuestra voluntad, de nuestros fines. Nos somos como *dejados*, en relajo de «mí». El hombre en cuanto primitivo, y cualquiera de cualquier edad en lo que esté teniendo o en estado de primiti-

vo, es (su) ser por modo de dejadez óntica, de relajo total. En lenguaje religioso: el hombre en cuanto primitivo se ha resignado o *es* un resignado al universo; o en lenguaje más neutral, pero menos verdadero: *es* su ser como *consignado* al Universo. Y así —dejado, relajado, resignado y consignado— se halla siéndose, *aun antes* de toda sospecha, atisbo, tentaciones de rebeldía, ocurrencias de evasión, teorías o evasiones conceptuales...

De cuando en cuando reacaemos todos, aún, a ese estado de dejadez, relajo, resignación y consignación..., que tan descansado y tontamente dulce se nos hace, dándole nosotros, *los actuales,* fórmulas encantatorias tan sutilmente despistadoras cual dejarse o resignarse en manos de la Providencia, consignarse al universo, o relajarse toda clase de tensiones, comenzando por las musculares.

No puedo resistirme —y es una de mis debilidades literarias— a citar de un poema de Baudelaire, «Recueillement», los dos versos iniciales y el final, cual expresión poética de esa dejación, resignación, relajamiento, alienación o enajenación al estado *primitivo,* tal cual le es posible a quien, sin evasión, *es* actual, mas no le da por serse tal, decidida, aventuradamente, totalmente:

Sois sage, ô ma Douleur, et tiens-toi plus tranquille.
Tu réclamais le Soir; il descend; le voici:
...
Entends, ma chère, entends la douce Nuit qui marche.

Sustituya el lector, en vez de «*ma Douleur*», *mi ser* —mi cuerpo y mi alma—; en lugar de «*le Soir*» y «*la douce Nuit*», la Naturaleza o Dios o la «existencia» o «Don Nadie»; y el estado resultante de *tranquilidad,* de *dulce* tranquilidad no se diferenciará del de enajenación previa del primitivo más que en las palabras. Reversión al *estado de ser,* de identidad inmediata con el Todo o con lo que se crea ser Todo —bajo uno u otro nombre.

No hace falta gastar más de dos líneas para dejar bien

sentada la afirmación: en tal estado la surgencia de una *técnica* es improbabilísima; o sea, en lenguaje y categoría temporales, infrecuentísima: en raros hombres y en rarísimos casos.

¿A quién, dejado a, resignado a, relajado al universo va a acudir la inversa: *servirse* del universo, *someterlo a sí, humanizarlo*, dicho con una palabra que es, en uno, programa y empresa?

Los hombres actuales somos aún —no lo olvidemos, y se hará de ello oportunamente expresa memoria— híbridos reales de hombre natural o primitivo, de hombre *señor* del universo y de hombre *productor, creador de mundo.*

Por tal hibridismo nos acechan, atacan, y más de una vez nos vencen tentaciones nunca históricamente vistas o sidas, de las que ni siquiera sabemos si saldremos con vida, con realidad, o, de salir, cómo será tal salida o solución. ¿Seremos, los actuales sobre todo, una especie de mulos ontológicos e históricos, magníficos de ordinario, como ellos, en fuerza y corporal prestancia, espléndidos, a veces, de forma y expresión, mas infecundos? Pero los mulos no son menos reales que los caballos o asnos, y toda realidad entra, con propios derechos, en ontología.

Quede enhiesta y desafiante, hasta por su inurbana forma, la cuestión. Faltan muchos intermedios antes de llegar a su previsible final respuesta.

(§ 2.º)

HOMBRE PRIMERO. TÉCNICA NATURALISTA

(1) Que algunas cosas *sirven para* los fines del hombre; que muchas le estorban, y que con una gran mayoría no sabe el hombre qué hacer o cómo hacerlas *servir para* algo, es experiencia cotidiana, aun para nosotros que «vivimos, nos movemos y somos» dentro de un mundo en que

una notable mayoria de las cosas son «enseres», es decir: cosas que el hombre ha inventado, *ha producido* justa y precisamente *para que* le sirvan. Que son *diversas cosas servir algo* (que uno no ha producido) para alguien, y *producir algo* precisamente para que sirva a alguien. En este segundo caso hay mucha mayor seguridad de que valga la secuela «*A está hecho para que sirva a b*», «luego *A* sirve a *b*», que en el caso «*A* sirve para *b*». Es más probable que a uno le siente bien un traje cortado a su medida que un traje hecho para cualquiera de la talla N; dará la coincidencia de que sirva a *b*, no por ser *b*, sino por ser uno de tantos de la talla N. Y que las famosas hojas de higuera o parra sirvieran exactamente para el propósito que todos sabemos es todavía más resaltante casualidad. La higuera o vid no hacen nacer sus hojas *para que* le sirvan al hombre en tales apuros —de moral o de moralina.

Puesto ante lo natural, el hombre descubrió, sorprendido, que cosas no producidas por él —y lo eran, de suyo, en tal sentido todas— le *servían para* usos inverosímiles a la naturaleza de las cosas mismas, usos bien venidos, por dichosa ventura, para sus conveniencias. Y se halló con que el agua del río servía para beber, bañarse...; el caballo, para montar; la manzana, para comer... Que los ojos sirvan para ver, las orejas para oír, las manos para agarrar... serán descubrimientos posteriores, que, siempre, lo natural nuestro se nos hace tan natural que naturalmente lo preterimos y pasamos por alto; que *ser* algo es la mayor manera de *no saber* que se lo es ni qué es. La identidad inmediata es embobante. Cuerpo es, dice Sartre, el gran preterido; o con una palabra de estas tierras americanas, el gran «ninguneado». Mejor diríamos que lo natural en cuanto natural es lo, por estado, preterido. «La naturaleza ama ocultarse» —fue sentencia de Heráclito el Oscuro. Tanto y tan bien lo ha amado la Naturaleza que su estado habitual o natural es el de ocultamiento.

«El agua de río *es* agua»; pero «da la dichosa casualidad, la bienvenida coincidencia, de que *sirva para* beberla el

hombre», que no es agua..., son proposiciones, idéntica la primera; mas la segunda es negación concreta, positiva y original que de tal identidad viene haciendo el hombre por el sencillísimo y multimillonario acto de beber. No sabemos quién fue el primero que bebió agua, del río o de la fuente: pero ahora sabemos que fue el primer dialéctico, el primer negador del, posteriormente llamado, principio de identidad y de contradicción.

Que una cosa *sirva para* el hombre porque o a consecuencia de *haber sido hecha* precisamente para que sirva, no parece incluir tan resaltante contradicción de la identidad. No lo es, por la consecuencia o ligazón entre antecedente y consecuente; que, en efecto, resulta de evidencia palmaria la frase: «*A* sirve porque está hecha para que sirva». Que «la estilográfica sirve para escribir» nada tiene de heraclitianamente oscuro; fue inventada precisamente para eso; y, si no sirve para escribir, ¿para qué rediantres serviría? «Servir para»: eso constituye y define su ser y su existir, en principio; todo su ser y todo su existir.

La contradicción se reconcentra en el antecedente: que algo natural haya sido rehecho, reformado, transformado en su ser según caminos y procedimientos, fines y conveniencias que no están en el mapa de su ser natural. El ser natural *es*, entonces, artificial; está siendo su naturaleza innatural, antinatural o supernaturalmente —agua en vaso, agua electropura, agua sometida a electrólisis.

En vez de esas contradicciones mansas, sosas, ñoñas e inofensivas, como «el hombre no es racional», «dos no es par», que tan pertinaz y aburridamente nos sirven las lógicas «naturales» de los que las escriben —antinaturalmente o supernaturalmente con pluma y papel, o a máquina—, empleemos las contradicciones dialécticas ofensivas de la ontología parmenídea, aristotélica, medieval, y aun simbólica moderna: «el agua sirve para beber», «la manzana es comestible», «la leña es combustible hogareño»...

Descubrir que «la cosa natural *A sirve para* la cosa natural *B*», es descubrimiento tanto más admirable e imprevisi-

ble, cuanto *A* y *B* sean más diferentes —cual agua y hombre, palo y hombre, manzana y hombre...

Los actos de beber y comer son el primer acto de insurrección contra la ontología, y el primer paso del proceso dialéctico. Por él el hombre deja de ser *natural*; y no deja que lo natural seą su ser naturalmente. Por ese camino no quedará títere con cabeza; y lo oscuro por natural, cual un pedrusco, llegará a servir para iluminar, tal vez siniestramente, medio mundo, a deshoras «naturales»; y lo pesado, por natural, cual hierro, llegará a flotar mejor que el mejor tronco de árbol naturalmente seco, y nos servirá de palacio flotante y semoviente, contra la invasión del cual Neptuno, pasada su primera y larga sorpresa, tendría que poner en juego, para zarandearlo o hundirlo, recursos de fuerza remecedora y tempestuosa no previstos en su estatuto de dios griego, a no ser que, haciendo de necesidad virtud, se decidiera a aceptarlo cual nuevo tipo de pez.

Desde esa sencilla perversión «la cosa *a* sirve para la cosa *b*» a «el *Queen Mary* sirve para navegar», lleva una ruta —o mejor, una escalera, coherente, aunque discontinua. Esa escalera es dialéctica; por ella ni subieron ni bajaron jamás ángeles, y a sus pies no durmió patriarca alguno; asciende el hombre, en cuanto progresivamente inventor, de ser creatura de la naturaleza a ser Señor de ella, y, con un paso más, a ser su Creador. Y ella desciende, correlativamente, de Dueña a criada, de criada a creatura.

(2) Ese conjunto de descubrimientos por los que el hombre consigue transformar la naturaleza en criada constituye o integra el *mundo* humano.

Sean cuales fueren las causas finales internas de cada cosa, descubren todas —una a una, o dos a dos...—, sin pretenderlo, sus lados flacos, y de ellos se aprovecha el hombre, y, por ellos, las trueca de señoras de sí en criadas —fuego en fogón; pino en tea; pino en tabla; agua en tinaja; arcilla en ladrillo; huesillos en aguja; gallina, en ave de corral; hembras, en criadas; machos, en criados...

Lo admirable, y extraño, para nosotros los filosofantes —y, una vez dicho por nosotros en expresas y pulidas palabras, admirable y extraño para todos—, se resume en que tal conjunto de criados y criadas dé *una* casa, *un* economía, *un* mundo; y no se quede en cajón de sastre, leonera, montón o chivera, cual parece debiera acontecer por violar las causas finales naturales.

El ser más hecho va resultando de «plástico»; el ser *es* plástico y *es de* plástico.

La primera transformación que sufrió, y con la que se inaugura la historia, consistió en pasar la naturaleza de Señora a sierva del hombre —entró a servir al hombre.

La «historia natural» de plantas, animales y minerales, tal cual nos la ofrecen los libros científicos actuales y del pasado inmediato, *describen* un universo prehumano. Esa corriente ya clasificación en reinos, subreinos, órdenes... géneros, especies, variedades... pudiera hacerla, y fuera la propia manera de hacerla, un espíritu puro. Linneo se equivocó de especie; en cuanto naturalista, y gran clasificador o taxónomo, pertenece al orden de los ángeles; y en ese mismo orden —extrahumano o prehumano— entra Mendeleiev, aunque poca gracia le hubiera hecho saberse así encasillado.

Mundo, o conjunto coherente de cosas naturales convertidas —en parte, por culpa de su inocente exhibicionismo— en criados y criadas del hombre, en «servicio» doméstico, constituye el primer *acontecimiento* histórico; y el hombre natural, por virtud de él, asciende a ser *primer hombre* —por primera vez hombre.

El *universo* —el conjunto de cosas en sí mismas o unidas por leyes para una cualquiera, ninguna privilegiada—, está ya *amueblado* para el hombre, y cada cosa se definirá ya como especial *mueble*.

El *hombre*, a su vez, ha dejado de ser hombre natural, y se ha inventado *servir para* funciones tan innaturales, preternaturales, antinaturales o supernaturales como padre y madre de familia, en vez del natural arrejuntamiento de

macho, hembra y cachorros; patriarca, en vez del natural padrote; rey, en vez del natural carnero adalid; agricultor, cazador, barquero, alfarero, mago...

Este conjunto de relaciones humanas —hallazgo del hombre, basado, sin duda, sobre propiedades naturales que el hombre no ha producido— constituye el *mundo humano*, o transforma el universo natural de hombres en *mundo humano*. Primera humanización del universo —de hombres y cosas— inventada e impuesta al universo, inclusive al hombre en cuanto natural —por un nuevo tipo de hombre que se inventó en él y por él, a costa de su «naturaleza».

Al mundo humano —en esta acepción de las palabras— pertenecen, por ley propia, arados, palancas, tijeras, hilo, remos, lecho, lanzas, ruedas, carros, bueyes, caballos de carrera, gallinas, tea, hogar, vestidos...; y, con el correr de los siglos y la lógica progresiva, intrínseca a mundo, entrarán en él anteojos, telescopios, microscopios, poleas, galeras, arietes y catapultas...; criados y criadas, adiestrados en especiales funciones y servicios, perfeccionamiento de funciones más elementales y primogénitas, según la misma línea o escalera, siempre dentro de los límites marcados por la condición restrictiva: «*a, b, c*... sirven de criados para el hombre, mas no *han sido hechos* en su ser mismo para que sirvan». Son esclavos de guerra; mas hombres por naturaleza; son manzana en mesa, pero manzana por naturaleza; aceite para alumbrar o condimentar, mas aceite por naturaleza...

La *técnica* peculiar o distintiva del primer hombre o del mundo humano merece el título de técnica *naturalista. Técnica natural* es, de suyo, contradicción inmediata, sublevante —e infecunda.

En rigor de concepto y de palabra, hombre *natural* no lo ha habido jamás —fuera, tal vez, de esas horas, no computables como y por horas, destinadas al sueño, o de los ratos consumidos en borracheras, orgías y bacanales.

El animal *es* distinto en aspecto y actos del vegetal o mineral; mas no sabe o nota que es distinto. Se sirve de

otros animales o cosas para sus necesidades y querencias; empero no sabe o nota que se sirve, y, por ello, no llega a cultivar tal distinción y potenciar tal servicio, ni tan sólo con esas potenciaciones, tan primitivas, como guardar agua en tinaja, para que nos sirva mejor; o reformar gritos en lenguaje, para así entenderse mejor...

Eso de que «no sabe o no se nota» el animal, cae, sin escape, dentro de la general sentencia condenatoria de Santayana: «la psicología animal es un híbrido mental de fisiología elemental y fábulas de Esopo». Caen, por igual, la afirmación y la negación.

(3) El hombre ha sabido muy bien —háyalo dicho o no con palabras literariamente valiosas— que eso de hacer las cosas naturales de criados y criadas del hombre, de muebles suyos, tenía que ser consecuencia de un antecedente obligado: «Alguien las hizo, las produjo, las *creó* para que hicieran de criados o criadas, y, *de consiguiente*, sirven bien de criados o de criadas».

Eco o altavoz —dicho sea en términos nuestros— de tal profundo y espontáneo, informulado casi siempre, convencimiento de todo hombre, es, sin duda, aquello de la Biblia: «Os he dado —dice Dios— todo vegetal que lleve frutos... para que os sirva de alimento; y todos los animales de la tierra, y todas las aves del cielo... para que tengáis de qué comer» (*Génesis*, I, 29-30). Todo nos sirve —de criados y criadas, abnegados— *porque* Dios los *crió* para que nos sirvieran. La naturaleza es obra de las manos de Dios, o de su palabra; Él es el único que puede transgredir su estatuto ontológico —lo que son de suyo y para sí y hacer que desciendan a criados y criadas, entren a servicio del hombre.

Dios no hizo agua para que fuera agua, ni cordero para que fuera cordero...; Dios no hizo el ser para que fuera ser; no hizo ni óntica ni ontología. Lo hizo todo para que sirviera al hombre, y, *por tanto*, le sirve. Pero al hombre no lo hizo tampoco para *ser* hombre; sino para servir a Dios. Dios no hizo antropología; hizo religión. Dios no es teólogo; es

teócrata. Y de la teocracia, cual de querencia divina, padecerán todas las religiones.

Los griegos griegos supieron pensar mejor y hablar muchísimo mejor que los semitas semitas. Los dioses no fueron para ellos sino hombres inmortales —ni siquiera impasibles, nada de impecables—; sometidos todos, dioses y hombres inclusive, a la Diosa Necesidad, al Dios Destino —o al Ser y sus leyes, dicho en lenguaje de Parménides. Y cuando, con el correr de unos siglos, la mentalidad griega infecte, sutilmente, a la cristiano-semita, los Teólogos —lo de *Theós* o Dios, por cristianos, y lo de *logos*, por griegos—, sostendrán que las Ideas, las Leyes del ser, las *es* Dios; que Dios es el Ser —manera decorosa, para un cristiano, de afirmar, cual los griegos, que los dioses están sometidos a Necesidad. Dios es el Ser; y eso de Dios no perturba ni transmuta esotro de ser, identidad, necesidad; y hablarán, inconscientes, de la «esencia» divina. Si ser nada menos que *Dios* no altera en nada al *ser*, hablemos en lenguaje de Parménides, pues, cuando menos, hablaremos en buen griego, y no en mal latín, y hablemos del *ser*, sin contrabandearlo con Dios; hablemos de ontología, sin los pontificiales ornamentos de teología.

Cinco siglos de evolución bastaron a los griegos para desprenderse de la quisiteología y quisiteogonía de Homero y Hesíodo, y llegar a una ontología general que incluirá a Dios como un caso de cumplimiento ejemplar de las leyes del ser, a la manera como el centro de la circunferencia es un punto privilegiado, y único; mas, aparte de los infinitos de la periferia, deja de ser privilegiado y único, por no haber término de comparación, ni tener sentido alguno eso de centro que sea centro de nada. La definición de circunferencia incluye, en el mismo plano esencial, periferia y centro; la «definición» de ser abarca, por igual, a todos los entes, en cuanto seres; que uno sea centro, o analogado principal, respecto de los demás, es negocio entre entes, no entre ser y entes —es cuestión, decimos solemnemente, de óntica; no de ontología.

Con ello quedó establecida, independiente de Dios y Dioses, la ontología. Así desde Aristóteles, en lenguaje filosófico expreso. Naturaleza, esencia —lo que una cosa *está siendo*, sometido a lo que tal cosa *es*— quedan sustraídas al dominio de Júpiter, Neptuno, Eolo, Mercurio...; y se acaban los híbridos, magnificentes, de héroes o semidioses: hijos de mortal y dios, o hijos de diosa y mortal.

Por tal hecho o *factum* la técnica, las buenas artes y malas artimañas de los dioses, deliciosamente contadas por Homero, quedó sometida a la ontología: a la naturaleza y a la esencia.

Toda esa evolución, y desacralización de lo real, ha sido necesaria para que el herrero *sea* herrero, y no siervo de Vulcano; el labrador *sea* labrador, y no mercenario de Ceres; el arquero *sea* arquero, y no doctrino perpetuo de Apolo...

Sólo quien se sabe *ser* herrero, serlo *él*, puede aventurarse, con conciencia segura ontológicamente, a inventar algo nuevo, sin acudir a Vulcano; y sólo quien se siente *ser*, él, zapador o ingeniero puede atreverse a inventar fosas y muros, sin temer que se ofendan los dioses, por no haberles hecho el debido o imprescindible homenaje de una hecatombe: de esas matanzas de un centenar de bueyes, que, en tiempos de teogonías creídas, cual los cantados por Homero, eran condición necesaria y propia para organizar la defensa de las naves griegas contra los troyanos. Teogonías y Teologías son las grandes y eficaces castradoras de la inventiva humana, pues castran al *ser*, no dejándole que sea lo que es. Será ser, será inventor, por gracia de, con permiso de, bajo la inspiración de...: lo cual no es ni *ser* ser, ni *ser* inventor. Si hay técnicas, lo serán de irremediables doctrinos, de incurables acólitos, de obedientes altavoces de Dios.

No siempre se ha sabido apreciar por los científicos el aporte que representa la ontología aristotélica —frente, inclusive, a la teología, conceptualmente decorosísima, de Platón—; como no siempre sabemos agradecer al inventor de la carreta de bueyes o de la domesticación de gallinas o de la rueda, tales inventos.

Nos han librado de tener que ser nosotros, en el mejor de los casos, inventores de la rueda, de gallinas en corral, de carretas de bueyes.

Cuando el hombre *es* hombre, el agua *es* agua, el fuego *es* fuego..., el hombre posee la condición necesaria para *ser* inventor de un fuego que *es* fuego —y no semejas de El Fuego—, y de un ánfora que *sea* ánfora, en que guardar un agua que *es* agua, y no de una quisiánfora receptáculo de una quisiagua.

Todo esto no es novela, mejor o peor dicha. *Es* historia, real de verdad. El que el matemático actual *demuestre*, y no sea tan sólo un inspirado oráculo o secretario de Dios, o que el físico *proponga* una teoría para explicar lo que *es* electricidad, magnetismo, gravitación..., y no quede reducido a altavoz del Demiurgo; el que el geólogo y cosmólogo actual *calcule* las edades del universo y las etapas de evolución de la tierra, y no tenga que repetir, sin evasión, el *Génesis*, en el fondo todo eso y mucho más *es* posible y *es* real por virtud de una mutación —atea y sacrílega— que hizo de teología ontología, y de teogonía cosmogonía.

Se lo debemos todos, científicos o no, a Aristóteles. No estará mal el que aprovechemos las ocasiones de agradecérselo.

Pero la ontología vino al mundo propensa a una enfermedad; con unos siglos la propensión se trocó en enfermedad, y con unos más en enfermedad crónica: el esencialismo o naturalismo.

La identidad, la repulsión de toda contradicción —el ser, cada ser, lo que es, y no poder ser otra cosa— es el equivalente, ampliado y previo, del principio de *inercia*: «Todo cuerpo, dejado a sí mismo, continúa en reposo si estaba en reposo, y continúa con movimiento rectilíneo y uniforme su anterior movimiento acelerado, y así para siempre».

Todo ser *está* dejado a ser lo que es —hombre dejado a ser hombre; agua dejada a ser agua...; «hombre *es* hombre», «agua *es* agua»...; así que lo será para siempre, y lo viene

siendo desde siempre. «El médico no cura al hombre; sino a Calías, al que *acontece* ser hombre»; «Polícleto no es escultor; sino a escultor le *acontece* ser Polícleto»; «*esta* agua, la de este vaso, no está en este vaso por ser agua; le acontece estar en este vaso»... Los dos primeros ejemplos son de Aristóteles; el tercero no pasa de imitación de los dos primeros. Todos ellos expresión del esencialismo, de la preeminencia de la esencia o naturaleza sobre los individuos —parézcannos tan propios e íntimamente ligados como este hombre y hombre; este escultor y escultor; agua y lugar... La preeminencia real la poseen Hombre, Escultor, Agua...; a todos ellos les es *accidental*, aunque real accidente o acompañante, ser Calías, ser Polícleto...; que accidente real es la enfermedad, mas lo es de Calías en cuanto este individuo, no de Calías en cuanto hombre. Por eso enfermedad real, individualidad real, nacimiento real son, realmente, reales accidentes; la esencia real no *es de* ningún individuo, y no está por tanto sometida al tiempo y sus vicisitudes. Es eterna, cual eternos, en su misma realidad corporal, eran, para griegos y medievales, los Cielos, y, en ellos, los astros; e inmortales eran sus dioses, encarnados en Júpiter, Venus, Marte..., a los que acontece, por dichosa ventura, ser dioses.

Colocados, pues, ya en este plano de ontología —de esencialismo y naturalismo—, la función del hombre se reconcentraba en *descubrir lo que las cosas son*, a pesar de sus accidentes o parencias; descubierto qué es el agua, qué el fuego, qué la cantidad, qué la sustancia, qué Dios, qué el hombre, analizado todo, es decir: separados *(lysis)* de todo lo accidental lo sustancial, lo propio, el peculio inalienable *(ousía)* de cada cosa, el hombre se convertirá en el gran *fenomenólogo*: el desencubridor, por programa, de su ser, de lo que las cosas ocultan no sólo por externos velos, cual la tierra los diamantes, sino por internos, cual la cantidad a la sustancia, los kilos de un hombre su ser de hombre.

Que lo así desencubierto sirva o no sirva para algo del hombre individual o colectivo, carecerá, por lo pronto, de

importancia, que no la tiene el que Polícleto sea Polícleto; la posee el que Polícleto sea escultor, ya que a «escultor» le acaece ese detalle de serlo en un individuo llamado Polícleto. Y no tiene que ver gran cosa Beethoven con eso de músico; a músico «le acaece» eso de ser Beethoven. El que nos subleve esta última aplicación del principio de Aristóteles —que lo es de ontología esencialista o naturalista— proviene de que, allá en nuestro fondo de hombres *actuales*, creemos saber, por serlo así, que el individuo, solitario o en colectivos, es más real que esencia y naturaleza; que el individuo es *inventor* o *creador*; y no lo es la inmutable esencia, la incambiable naturaleza, que de predominar en el mundo real haría imposible tomar en serio, en real, inventos e inventores, creaturas y creadores, productos y productores.

El esencialismo o naturalismo vuelve, en principio, imposible la individualidad creadora, inventora, productora, y, de consiguiente, hace imposible que surja una peculiar colectividad —llamémosla *sociedad*, restringiendo el uso vago y difuminado de esta palabra— que se defina por ser colectividad fundada por inventores y productores y consolidada por ellos y por todos los demás en cuanto usuarios.

Sociedad es, pues —echando mano una vez más de la justísima frase de Ortega y Gasset—, el primer colectivo humano que vive, se mueve y es en el *primer paisaje artificial* que ha habido —y que lo ha habido *porque* el hombre, un hombre super-natural, lo ha creado para él y todos los demás: todos supernaturales.

Que sea posible, y real, el que el hombre, nacido natural, viva, se mueva y sea en un *paisaje artificial* —de ideas, normas, enseres...—, es todo un *fasto* histórico, de cuyas positivas y originales características nada podemos saber hasta después de que haya venido al mundo, y veamos que funciona, que tiene éxito. Que lo nuevo, en cuanto nuevo, no tiene ni vigilia ni octava; sí y sólo, estreno.

Pero quédese este punto para el capítulo II que a continuación de este primero viene, y terminemos éste.

El *primer hombre* —por contraposición con el hombre

primitivo, autóctono o terrígeno— se define por ser el inventor y eficaz usuario de las técnicas de desencubrimiento, de análisis de lo real —por ser el *fenomenólogo activo*.

Las cosas, *dejadas a sí mismas*, descubren a veces, y encubren otras, lo que son; más, sometidas a análisis, a *desen*cubrimiento, programado o planificado, presentarán componentes que no están dentro del *paisaje* natural; entran y constituyen el *mapa* de su ser; mapa y paisaje tan diversos entre sí, a la vez que subtendiente el uno y transformante el otro, como paisaje de desierto y mapa de ferrocarriles, carreteras, telégrafos, pueblos y oasis con moteles en que las técnicas de *desencubrimiento* transmutan lo que descubre sin más, dejado a sí, el natural disértico paisaje.

Dejada a sí la luz que de las estrellas nos viene, dejada a que descubra ella de por sí y a solas de toda causa, lo que es, no pasaríamos de verla, patente ante los ojos, cual la vieron griegos y medievales, y como la vemos los actuales las pocas veces que miramos detenida y curiosamente el cielo nocturno; hacemos de fenomenólogos pasivos; comprobamos, y dejamos dicho en palabras, lo que la luz de las estrellas descubre. Fraunhofer inventó lo de ser fenomenólogo activo de la luz estelar —astrónomo *desen*cubridor de lo que *descubre* la luz estelar, dejada a sí misma y a los ojos naturales, dejados a sí mismos, o a esotros ojos artificiales pasivos que son los telescopios, estilo Galileo.

De la actitud e instalación ontológica, inaugurada por Aristóteles, proviene la *fenomenología pasiva* que es *fenomenología de descubrimiento*; y lo continúa siendo —en astronomía, en física, en matemáticas...—, hasta Fraunhofer, Planck, Einstein, Fermi... en quienes la ontología asciende, por salto dialéctico e histórico, por invención, a fenomenología *activa: hacer* aparecer de una cosa lo que puede entrar en un mapa, a costa de lo que entra a constituir su paisaje.

Pero no olvidemos que la fenomenología pasiva, la de simple descubrimiento, y sus correspondientes técnicas, provienen de la *ontología*: de haberse decidido el hombre

—uno o algunos para comenzar y muchos para seguir, por contaminación—, a dejar que las cosas ostentaran *lo que son*, colocándose todos, hombres y cosas, en plano de *co-presencia*, con la natural preeminencia de potencias *cognoscitivas:* vista, oído, imaginación, mente, esas que nos permiten tratar *de* todo, sin tratarnos *con* nada —tratar *de* el fuego sin quemarnos, tratar del frío sin helarnos, tratar de circunferencia sin redondearnos.

En esta atmósfera de copresencia descubriente, de fenomenología pasiva, surgirán, cual engendros propios, termómetro, barómetro, balanza, nivel, densímetro, calorímetro, electroscopio, fotómetro, gráficos, sistemas de referencia, escalas de dureza, tablas de constantes, estadísticas...: todo ello *aparatos fenomenológicos pasivos.* Técnica propia de un hombre que ha inventado para sí modos y plan de que el universo se le *descrubra*; que ha humanizado *racionalmente* el universo. Astronomía de Kepler, Copérnico, Galileo... Newton; *física* de Galileo, Newton, Lagrange, Carnot...; todos ellos, representativamente, nos han amueblado el mundo con teorías y aparatos —mesas, sillas, carreteras, chimeneas, cocinas, libros y lámpara, edificios y transportes... hechos a base de aprovechar lo que las cosas *descubren* de sí.

Mundo de fenomenología pasiva, y de fenomenólogos pasivos, que hacen, por inventos, sin duda, de esa necesidad virtud.

Y si por «*razón*» convenimos en entender no tanto una peculiar y algún tanto fantasmagórica potencia, sino el hombre entero en cuanto puesto y empeñado a serse y hacerse simplemente *presente* a un universo en cuanto *simplemente presente* también, y aprovechar tal copresencia, podríamos decir que *el primer hombre* se caracteriza por haber humanizado *racionalmente al universo*, por haber descubierto el mundo en cuanto racional.

El *primer* hombre ha llegado a ser el Señor *racional* del universo.

Y como veremos que el hombre padece de una descon-

certantemente ambigua enfermedad, a la que Bergson dio el inmejorable calificativo de «frenesí de las tendencias», de racional pasará a racionalista y racionalismo; pasará, desbocándose, a creer, a intentar justificar tal fe: que la razón, órgano descubierto a lo descubierto, puede *descubrir* todo lo que las cosas son, y que las cosas son ni más ni menos todo o el conjunto de todo lo descubierto —o que «todo ser es verdadero y todo lo verdadero es ser». Pero descubrir, descubierto, es tan diverso de desencubrir, desencubierto, como lo es el pulso de una paliza —los dos son golpe— ; o lo es el agua del río de esos dos componentes gaseosos «oxígeno e hidrógeno» en que se descompone, se *desencubre* el agua, por la virtud entrometida de una corriente de electrones, corriente entrometida por entrometerse el hombre a fenomenólogo activo; o cual se descompone el 2 en $(1+\sqrt{-1})\,(1-\sqrt{-1})$, descomposición por la que se *desen*cubre el dos formado de compuestos que jamás *descubrirá* ni *descubrió* matemático alguno, puesto a fenomenólogo pasivo, que, tal actitud, sólo y cuando más descubre que el 2 se compone de 1 + 1, o de

$$\frac{1}{2}+\frac{1}{2}+\frac{1}{2}+\frac{1}{2}\text{, o de } 1+\frac{1}{3}+\frac{1}{3}+\frac{1}{3}\ldots;$$

y *desen*cubrimiento es que una recta sea la encarnación geométrica de la función $y = ax + b$, *desen*cubrimiento operado por un aparato que se llama coordenadas cartesianas; por mucho que con ojos de fonomenólogo pasivo o teórico miremos una recta no veremos, descubiertos en ella y por ella, ni números ni funciones. A tal ver *desen*cubriente reprochara Aristóteles lo de «saltar de género a género», salto mortal en lógica del fenomenólogo pasivo que fue Aristóteles.

Mas la fenomenología pasiva, incluyendo sus propios aparatos —físicos unos, cual termómetro; *híbridamente* o *empíricamente* mentales, con palabra de Platón, cual coordenadas—, es una fase o etapa histórica de la constitución de la técnica que hemos denominado «naturalista» o «racionalista», sin la cual seríamos tan poco lo que somos, cual

no seríamos quienes somos si no fuésemos hijos de nuestros padres y nietos de nuestros abuelos.

Ahora, al caer en cuenta de que el hombre puede desencubrir, además de descubrir; hacer explotar o estallar, además de analizar; revolucionar, en lugar de evolucionar; inventar, en vez de imitar o repetir, caemos a la vez en cuenta de que fenomenología pasiva o plenitud radiante y organizada de copresencias no pasa de ser una fase o etapa, previa y aun necesaria, para otra: la definidora del *hombre primario.*

De humanizador del universo por razón, a humanizador del universo por creador.

Que el radio y el uranio sean los cuerpos naturales clasificados correctamente por Mendeleiev dentro de su bien conocida escala, no debe hacernos preterir la distancia inconmesurable que media entre la *descripción* racional, aun matemáticamente formulada, de su colocación y propiedades dentro de la escala total de los elementos, y los dos: radio y uranio en cuanto material *explosivo,* montable y montado ya en bomba o en pila o en aparatos que *hacen* aparecer, *desencubren* lo naturalmente encubierto, cual lo están las redes cristalinas o los huesos de nuestro cuerpo, ninguneando así lo naturalmente *descubierto* de cuerpos cristalinos o humanos, es decir, más técnica pero no más claramente: trocando lo naturalmente visible, lo naturalmente *objeto,* en invisible, en transparente, en atemático e inobjetivo.

Que el hombre comience por hacer ciencia de estilo *descriptivo,* lo más fino y detallado posible que, descrito y bien analizado en propiedades y estructuras, le acuda, por ocurrencia más o menos genial y fructífera, *para qué* le pueda servir lo descubierto, en qué y cómo puede tratar lo que una cosa es como *sierva,* y a sí como Señor de tantas más y de tanto más de una cosa cuantas más propiedades y relaciones tenga de manifiesto, no debe hacernos preterir que todavía el siervo es *lo que es,* tiene esencia o naturaleza que nosotros no hemos hecho, que aún no es *creatura,* obra o producto de nuestras manos.

La teología distinguió sutil y verdaderamente, en principio, entre siervos y creaturas. Respecto de Dios no hay más que creaturas, hechuras íntegras de sus manos, hasta en el existir; respecto de los hombres, las cosas son y no pueden pasar de ser siervas —y él, Señor—; no las hemos hecho, y, por ello, respecto de nosotros el agua *es* agua, la manzana *es* manzana...; y si Dios, de quien son creaturas, no hubiera determinado que fueran siervas nuestras —siervas de nuestro organismo, comibles, bebibles...—, ni la mejor manzana nos sirviera para comer; ni la más limpia agua, para beber. El que nos sean siervas, el que nos sirvan, es una concesión divina; y el que, correlativa y complementariamente, seamos Señores es otra, benévola y graciosa, cesión divina de derechos reales, de derechos divinos.

Pero ya en el Paraíso, el primer hombre y la primera mujer que hubo fueron tentados por el demonio —es decir: por su propia naturaleza humana, profunda e inconfesada— a *ser dioses*, a ser *creadores*, ascendiendo por propios méritos, por pujos de transcendencia, de Señores de siervos —los dos concesión y cesión divinas— a Creadores de creaturas.

Dios pudo, *aún*, expulsarlos del Paraíso, deponerlos de su condición *otorgada*: la de Señores de siervos; relevar a las cosas de sus obligaciones de siervas del hombre, y echar al hombre —ex Señor— al universo: a ser una de tantas cosas, uno de tantos animales y uno de tantos cuerpos, tratados, todos, por iguales e igualitarias leyes biológicas y físicas, degradando a la vez a las cosas de su condición de siervas del hombre-Señor, a la de una de tantas, a unas de tantísimas, a cualquiera; y todos, a la de *Don Nadie*.

Dios lo pudo hacer, aún, porque el hombre no llegó a tiempo para hacerse productor o inventor, ni tan sólo de arado, de cayado de pastor, de domesticador de perros en mastines, de sencillo sastre, de rudimentario zapatero, de burdo alfarero...; que de haber inventado todo eso, tan simple, sencillo y rudimentario, dentro *todavía* del paraíso, Dios no hubiera podido expulsarlo, cual no ha podido ex-

pulsar al hombre de la tierra «natural», extraparadisíaca, una vez que los hombres *inventaron* agricultura, industria y comercio; y con cada paso progresivo de la inventiva humana se va haciendo cada vez más imposible expulsar al hombre de un mundo que, paso a paso, deviene *creatura* del hombre en cuanto *creador*, por la misma razón —sólo que ahora real y comprobable, y no únicamente creída—, por la que de las manos de Dios *creador* no hay creatura que pueda escaparse a ser *en sí*.

Si alguno prefiere repetir lo anterior de modo que no provoque las iras de los teólogos, filigranéelo diciendo: se trata de una nueva, más amplia y más generosa concesión y cesión divinas. Nos ha concedido ser y hacernos progresivamente *creadores:* inventores, productores, usuarios, precisamente de las cosas trocables y *progresivamente* trocadas en *creaturas*, en cosas hechas y reformadas a imagen y semejanza nuestra —a imagen de geometrías *inventadas*, de aritméticas *inventadas*, de lógicas *inventadas*, de cerebros *inventados*, de pájaros *inventados*, de peces *inventados*, de sentidos *inventados*, de cuerpos elementales *inventados*... por el hombre. Que geometría natural (Euclides), aritmética natural (Arquímedes), lógica natural (Aristóteles), ábaco, pegasos, ninfas, bastones y remos, agua, aire... no pasan de ser, en el más aprovechable de los casos, sencillos *siervos* de un Señor, a veces imaginados *siervos*, hijos de los deseos de un Señor, realmente impotente, que se consuela con eso, según la gran verdad de que «quien no se consuela es porque no quiere».

Mas todos estos siervos, no creaturas, son siervos o servidores con *peculio*, es decir, en terminología técnica, con «esencia», con «naturaleza», y tal peculio o propiedad privada inalienable, por mucho que desee lo contrario un simple Señor, restringe la técnica a lo que, sin hacer novelas deductivas, fue efectivamente desde los griegos, por los romanos y medievales hasta el Renacimiento: Mundo de siervos de un Señor. Universo *humanizado* según y por la correlación «siervo-Señor».

Ahora, no podemos contentarnos con ser Señores de siervos, pues hemos probado y aprobado y morosamente

saboreado la fruta verdadera: ser Creadores de creaturas, Inventores de novedades en ser y en obrar, Productores de *enseres* que no están en el paisaje natural de los *seres*, de esencia alguna, sino en el mapa de los planes del hombre en cuanto *actual*.

Tratemos de él, lo que será tratar de nosotros mismos.

(4) Hace ya bastantes páginas —tantas que, leídas, nos permiten decir «hace ya bastante tiempo»— caracterizábamos, en una frase, la técnica actual como *desaforada violación* de secretos. Desaforada, desde el punto de vista «natural»; *planificada*, desde el técnico; por tanto, triplemente desaforada, por premeditación, alevosía, y nocturnidad natural, aunque a pleno día de luz *artificial:* rayos X, rayos gamma, microscopio electrónico...; con noche oscura de lógica natural, mas a plena luz «artificial» de lógicas plurivalentes; media noche, bien cerrada, de geometría natural, pero en mediodía «artificial» de geometría riemanna; con noche polar de física natural aristotélica, resaltando frente a día polar de física matemática.

Si por «verdad» convenimos en entender «estar de manifiesto, de patente, algo a alguien» —haciendo equivalentes las frases: *estar* verdadero y *estar* patente—, admitiremos sin especial dificultad el que hay cuatro clases, o estratos, de verdad y de verdadero: (1) algo es (está) verdadero porque él, de por sí, está ostentando o manifestando lo que es —así *está* verdadero el sol al mediodía, a nuestros ojos, y la Vía Láctea por la noche, a nuestros ojos también, lo cual saca verdadera la afirmación: «el sol es *verdaderamente* sol, la Vía Láctea es *verdaderamente* Vía Láctea», cosas que no sabríamos ser verdad si viviésemos, desde nacidos, en las profundidades del mar, cual ciertos peces, o en alguna supercaverna platónica si, por mal de pecados o fallas especialísimas, cometibles precisa y únicamente por una técnica de Creadores-creaturas, hubiésemos nacido hijos de bienaventurados o malaventurados pecadores que se salvaron de un diluvio atómico, del que no salvan ar-

cas de Noé, sino subterráneos planificados y construidos a tiempo.

Tipo de verdad *óntica* o natural —de *Veritas rei*, dicho en latín medieval; o *aletheíai ón*, «estar siendo en verdad», ahora en griego filosófico clásico; los dos, lenguajes propios de este tipo o estrato de verdad. *Verdad de patencia. Verdad de ostentación.*

(2) Algo *está* (es) verdadero, porque él, de por sí, ha sacado a luz, al campo de patencia, algo que, de ordinario o naturalmente, tiene oculto, cubierto o tapado. Verdad como *descubrimiento.*

De ordinario, por ley, el árbol está de original y positiva manera oculto, complicado o coimbricado en la semilla, o cual la primera gallina en el primer huevo —rompamos así con esta afirmación el círculo vicioso clásico—; por sus naturales pasos contados la primera semilla *se descubrirá* como semilla de garbanzos, de habas, de limonero o de maíz...; y el primer huevo, como de gallina o de pato... En el ápice o acmé de tal proceso será, habrá llegado a ser, verdad que «esto es limonero», que «esto es gallina».

Dejar que las cosas, sea cual fuere su *primera* presentación, ostenten, de por sí, lo que son, y no parecía aún, es, por parte del conocedor, actitud de fenomenología pasiva ante la verdad fenomenológica natural.

¿Qué otro «concepto» de verdad puede formarse un hombre *natural*, sino éste?

«Concordancia consigo misma de una cosa que comenzó por no parecer ser tal, y termina pareciendo ser tal.» Verdad de grado y altura superior a la anterior. El Sol es (está) siempre patente como sol; no hay «semilla» de sol —sol en potencia, con términos clásicos—; el sol es (está) siempre verdadero; no «se pone» nunca para sí; si «se pone» para alguien será porque ese alguien no es capaz de seguirle en esa «su bellamente circular carrera».

Empero ese no poder ponerse nunca «para sí» lo encierra en los «vínculos de férrea identidad» (Parménides), lo condena a ser el mismo desde siempre y para siempre

—monotonía *de ser*, de la que no le librarán, realmente, ni aquello de Heráclito: «el sol es todos los días nuevo»; ni la puja de Aristóteles: «no sólo es todos los días nuevo, sino continuamente nuevo». Es verdad que la segunda vez es, por primera vez, segunda vez; que la tercera vez es, por primera vez, tercera vez...; es lo mismo *n* veces nuevas.

Ahora, no antes, se resumen esas novedades —mínimas, insignificantes, aburridas— en una función periódica, vgr. en una sinusoide, y, escrita, en menos de media línea, el físico se vuelve a cosas más interesantes, a verdades o patencias más íntimas o conmovedoras: ¿de qué proviene que el sol luzca, cómo llega a ser verdad, a estar patente, que el sol luce? Y contra la venerable, sólo ya tal por vieja, opinión de griegos y medievales el sol no es, de suyo y desde siempre, luciente, ingenerable e incorruptible, pura luz inmarcesible; la verdad de «el sol luce» es efecto remoto, degradado, pálido de una bomba de fusión que es lo que verdaderamente, con verdad eficaz, hace, sensorial o zagueramente que el sol luzca. Hay, pues, un tipo o grado de verdad más profundo que el anterior, y más real: real de verdad.

(3) Algo es (está) verdadero porque él, de por sí, *descubre* lo que naturalmente, él mismo, cubre. Verdad eficaz; real *hacerse* verdadero, a costa y en contra de velos, costra, epidermis... que naturalmente se le formen a una cosa, que ella forma o segrega.

Rompe el pollito su cascarón, y el rejo su pericarpio; mas no los hacen *explotar*, que pollito no es, él mismo explosivo o explosión de ninguna clase, ni lo es el rejo. Son, los dos, evolución continua y gradual. Mas el sol *muestra* lo que es —una espléndida, sublime y suprasísmica bomba de fusión nuclear, creadora de elementos— cuando y porque está haciendo estallar, en supravolcánicas erupciones, esa periferia de luz, tranquila, estable y límpida que ha hecho a tantos adorarla cual cara de Dios, y ojo del Cielo, y a otros, más precavidas teológicamente, definir por ella *lo que es* el sol, *todo* el sol: por fuera, por dentro y por centro.

Tal es el tipo y modelo de Verdad real de verdad, o efi-

ciente —propio de la ciencia moderna y actual porque ha resultado ser propísimo de lo profundo del ser real: de ese estrato en que el ser se hace a sí mismo ser, y del que proceden sus corrientes parenciales. En esa superficie del ser, película macroscópica y burda de las cosas, se aposentan nuestros sentidos y las potencias que de ellos se sirven y que en ellos viven y se son impregnadas y embebidas, empapándolos y calándolos —cual entendimiento—, por igual razón por la que nuestros cuerpos, macroscópicos y burdos, descansan y se mueven en la superficie de la tierra; y lo que es más, nuestra alma y sus potencias *se son* en la superficie de su propio cuerpo, ignorantes de lo que sucede en el estrato nuclear y atómico del mismo, hasta que una erupción volcánica o un desmoronamiento, macroscópicos y gruesos, nos delaten que se nos hundió la base real de nuestro ser.

De ahí la importancia de descubrir a tiempo que el ser básico se rige por un tipo de verdad diferente, aunque conexo *con la verdad superficial:* la de la película, superficie o *epifáneia* —tal es el nombre griego que, aun en geometría de Euclides, designa a la superficie: manifestación *(phaneia)* super(ficial), o en latín: *(facies)* externa (super) de las cosas. El ser mismo, profundo, atómico, nuclear, termina por deshacer, él mismo, por erosión, por sismo, sus propios externos parenciales; no nos engaña, por tanto; no se oculta maliciosamente. Se es cual el radio o el uranio: desintegrándose espontáneamente, o cual los volcanes, destrozando la propia costra terrestre.

Demócrito no pudiera desear mejor confirmación de su teoría del ser, ni más eficaz y directa refutación de Platón y Aristóteles.

Si el Sol, u otra estrella, llegase a agotar su combustible de hidrógeno, de neutrones, protones, electrones, fotones... sueltos o en enjambre, no podríamos desearle mejor muerte, haciendo un no costoso ni comprometedor homenaje a los griegos, que la de trocarse en descomunal diamante: en cuerpo cristalizado según el mejor y más rico poliedro re-

gular: en un solo icosaedro. Platón habría tenido razón, a costa de la vida, de la realidad eficiente interna del sol —al cabo, tal vez, de unos quintillones de años. La verdad del sol sería entonces del segundo tipo, y nada que ver tuviera Fraunhofer ni que sentir nuestra atmósfera a manos o choque de esas partículas cósmicas con que el sol nos bombardea, y que hubiesen acabado con nosotros, con la base de nuestro ser real, de no vivirnos, movernos y sernos en el fondo de un océano de aire, de muchos kilómetros de profundidad.

Con deliciosa y sutilmente burlona metáfora comparaba Platón a los pueblos mediterráneos con ranas en la orilla de inmensa charca; no supo que, con más razón, eran peces del fondo de un mar, más profundo y amplio que el de agua; pudo empero atisbar que la base de su realidad, de toda la realidad de este mundo sublunar, estaba remecida por un terremoto o sismo, arrítmico o descompasado, que no deja que cosa alguna cobre consistencia, firmeza y definición; y por eso mismo resulta que el hombre o *ántropos* no es hombre sino antrop-*oide;* ni el agua *es* agua, sino algo acu-*oide;* ni el fuego *es* fuego, sino algo pir-*oide;* todo, inconsistente, vibrante, somero cual reflejo en agua o en espejo; todo *eidola,* idolillos, irremediables diminutivos de *eidos.*

«Veo que no somos, los vivientes, otra cosa que ideillas *(eidola)* o vanas sombras», hacía decir Sófocles a Ulises —adelantándose «a la letra» de la teoría platónica.

Sismo arrítmico, terremoto descompasado, es —puesto a decirlo en términos añejos— la moderna teoría nuclear, atómica, cuántica. Pero sismo arrítimico y terremoto descompasado son, justa y exactamente, el material regido por estadística y cálculo de probabilidades, no inventado ni inventable por Platón, Aristóteles, Tomás de Aquino, Descartes, Leibniz, Newton... presos, con la naturalidad de peces en el mar o de hombres y aves en aire, en una concepción del universo según el modelo de verdad de *descubrimiento.* Boltzmann, Gibbs, Einstein, Eddington... son los primeros

capaces de moverse, vivir y ser en otra concepción —progresivamente avasallante e inconteniblemente caladora—, cuyo tipo de verdad, propio, es el *desencubrimiento*. Mas Hahn, Strassmann, Fermi, Teller... inauguran un cuarto tipo o grado de verdad: la técnica, la de violación programada de lo profundo del ser real.

Son escalones o gradas conexas las de: estar patente (1); *descubrirse* y, por tanto, estar patente (2); *desen*cubrirse, y, por consiguiente, reabsorber sus naturales parenciales, y darse otros, imprevisibles, nuevos; sólo lo profundo puede *desencubrirse*; es propio de lo superficial *descubrirse*; y, descubierto, quedar tranquila, un poco estólidamente patente, y otro poco bobamente pasmado (3).

Mas nos hallaremos ante un 4.º tipo o grado, cuando el hombre deje de ser espectador, teórico, contemplador o computador de los datos parenciales de (1, 2, 3), y ascienda, por ocurrencia interna, a causa promotora y planificadora del *desencubrimiento* mismo de lo real, de lo *profundo* de lo real.

(4) *Verdad*, es, *ahora*, *hacer* que lo profundo de la realidad —protones, neutrones, fotones, átomos... genes...—, se *descubra* como conforme a los planes inventados por el hombre, por un nuevo hombre que es el técnico, cuyo *designio* o causa final no es, ni puede ser, mantener el orden *natural*, macroscópico, global, burdo y promedial —obligación del hombre, en cuanto natural, fenomenólogo o no—, sino *recrear* el ser a imagen y semejanza suya, invirtiendo, por fin y al cabo de miles de miles de años, la correlación creador-creatura: Otro, el Creador; los demás, hombres inclusive, creaturas, en la de Hombre-creador —lo demás, creaturas del hombre.

Que para tal *inversión* —perversión parecerá a los de concepciones anteriores y aun contemporáneas, no coetáneas, del universo y del ser— sea preciso, dicho una vez más en lenguaje popular, no dejar títere con cabeza —sea el títere El Títere, y sea la cabeza La Cabeza del mundo y del ser— sábelo entrañablemente el *técnico*; y no se va a es-

pantar por la secuelas ni arredrar ante los peligros ni encogérsele el ombligo —mente y manos— ante «parricidios». Todo ello proviene de ese *frenesí de las tendencias* al que hemos hecho precedentemente una alusión, y del que se hará debida explicación bien pronto.

La técnica actual es la *ontología real de verdad*, y el técnico es ontólogo practicante. Los demás, por contraposición con él, no pasan de ontólogos especulativos, y aun especulativos de lo superficial, somero, grueso y estático por solidificado y fosilizado. Conservadores y «en conserva».

Cosa tan sabida por cualquier bachiller como que la luz, prendida en un punto, la de un fosforito, se difunde por el universo a la velocidad de trescientos mil kilómetros por segundo, en esferas de radio creciente, no la supo ni el más docto de los griegos, medievales y aun renacentistas; mas para los ontólogos y fenomenólogos «actuales» tal verdad real no ha amanecido aún, y para ellos, en cuanto ontólogos, no han venido al mundo real ni Römer, ni Fizeau, ni Michelson, ni Einstein. Que el valor de la velocidad de la luz intervenga en la constitución misma de las leyes físicas universales no parece poseer importancia alguna ontológica, cual si lo que pasa a lo físico sucediera en un orden pluscuamfantasmagórico, de entes de razón plusultraídos del ser, cual si lo físico no fuera ser, y sus leyes Leyes del ser.

Lo que pasa en lo físico pasa en óntica, y lo que pasa en física sucede en ontología. Las explosiones atómicas planificadas son explosivas del ser real, del profundo; son explosiones *ónticas;* y Fermi es mayor ontólogo que Hartmann, y Teller lo es más que Heidegger; y Bohr, Born, Schrödinger, Heisenberg, Jordan, Pauli... saben muchísimo más de ontología real de verdad que Husserl y compañía.

Dejemos aquí esto como hilo suelto, que, para añudarlo en contexto firme y coherente, faltan aún otros varios hilos, sutiles e irrompibles.

CAPÍTULO II

HUMANIZACIÓN DEL UNIVERSO, PROPIA DE LA ÉPOCA ACTUAL

Ha pasado ya al dominio de las frases hechas esa de «viajar por el mundo como maleta». Pero no por «hecha» deja de ser significativa, si la limpiamos con tanto cuidado al menos como a una moneda de oro.

La inmensa mayoría de los humanos contemporáneos —no coétaneos— nuestros se mueve cual «maletas» en un mundo de aparatos. No se han enterado de *qué es* un auto, un avión, luz eléctrica, un cheque, un televisor, un teléfono..., ni de la portentosa cantidad y calidad de ocurrencias, trucos, artimañas y artificios, cálculos y teorías, que encarnan o enmaterializan todos esos inventos; y de unos pasan a otros, cual reales «maletas», tantos y tantos con cara de humanos.

Es perfectamente explicable, mas no excusable, el que los «maletas» se sientan extraños, alienados, enajenados, cosificados, tratados como uno de tantos, zarandeados como unos cualesquiera, siéndose unos Don Nadie en semejante universo de inventos, de artefactos. No saben con qué se tratan; *son*, realmente patanes —mentales, morales, sociales.

Y aunque parezca lo contrario, tampoco han pasado

nunca de ser maletas y patanes dentro del mundo natural. ¿Qué sabe la mayoría de biología: botánica, zoología, mineralogía... *descriptiva*: de esas maravillas de células, órganos y funciones y taxonomía respecto del limonero de casa, del geranio de la ventana, de la manzana...? En todo eso, integrante del mundo natural —de lo que resta de natural— viven como «maletas», ignorantes cual ellas. Se sirven de ellos a bulto, por su aspecto global típico —de manzana, limón, agua, geranio, rosa...—; para ellos no han venido aún al mundo ni Linneo ni biólogo alguno.

Volver a la naturaleza redúcese para los «maletas» afortunados a pasar unos días en alguna hacienda de amigos, bien defendida contra mosquitos, culebras, calor...; nada de aventurarse en el bosque, menos en selva tropical, sino a lo más bien vacunado y provisto de defensas *contra* lo natural.

La humanización del universo es una *empresa*, no un engendro natural o automática adaptación determinista al ambiente. Veámoslo.

(§ 1.º)

HUMANIZACIÓN «HISTÓRICA» DEL UNIVERSO

Barquichuelos, barcazas, barcos... aviones y cohetes han dejado y dejan estelas en ríos, lagos, mar y aire. Estelas más o menos visibles y espectaculares, cual, distinguidamente, lo son las de aviones de propulsión a chorro o los cohetes astronáuticos: más corrientes ya, las de los grandes trasatlánticos.

Una estela es testimonio de que un barco o avión ha pasado, no de que va a pasar; la estela mira hacia el pasado; no hacia el presente o futuro. Mas la estela engloba dentro del aproximado cono o curva de doble rama divergente, con centro de dispersión en avión o barco, todas las posiciones anteriores, toda su pasada trayectoria.

Que toda estela material deje bien pronto de ser visible,

y se desdibuje, realmente, a manos de esos fenómenos aleatorios de turbulencia o difusión, en nada empece el que nos pueda servir para declarar, y proponer, una de las maneras, propias y urgentes, de humanizar el universo actual, amueblado, cada vez más y mejor, de aparatos, instrumentos, enseres —de toda clase de artefactos.

Tal manera es la *historia.*

Alguien —innominado, por no haber aún eso que nosotros llamamos nombres propios— debió inventar la domesticación de ciertos bovinos; otro, igualmente innominado, la rueda; otros, varas, eje, correas o sogas...; y uno de ellos, u otro, tuvo la idea genial de coajustar todo eso, y algo más, en carreta. Desde tal *acaecimiento,* la carreta hizo estela o hizo pasar a estela suya bueyes, ruedas...

Inventada la rueda —descubierta en un tronco esa calidad y cantidad que ahora llamamos cilíndrica y esotra propiedad de mínimo rozamiento—, *no se sigue* por ninguna necesidad que hayan de inventarse herramientas para seccionar el cilindro en rodajas; e *inventadas* las rodajas, *no se sigue,* sin evasión, tener ya que inventar la realidad de *eje* que las una dos a dos; e *inventado* ese complejo rudimentario de dos rodajas unidas por un eje, *no se seguirá* el que se tengan que *inventar* esotras piezas que, por otro invento, pasarán a ser *partes* del invento total de carreta de bueyes.

Una piedra que cae, el agua del río, la lluvia del cielo... no tienen que inventar su trayectoria o decurso; dado un paso, el siguiente queda prefijado, sin evasión. Pero un invento no trae cual consecuencia otro; invento es siempre novedad, y, por evidencia inmediata, lo nuevo no produce algo nuevo; lo nuevo no tiene, en cuanto nuevo, ni vigilia ni octava. Es la inconexión misma chispeante. Centelleo de ser.

Por ley matemática —de carácter infinitesimal ordinariamente—, dada la posición inicial y velocidades iniciales de un cuerpo, grande o pequeño, se siguen todas las siguientes. No hay novedad alguna; todo es previsible, es decir: precalculable. Y ahí está la astronomía moderna que no

dejará mentir a las efemérides astronómicas de cualquier almanaque astronómico o náutico.

Un fenómeno físico tiene vigilia y octava, cual ciertas fiestas solemnes. Tanta vigilia, que es precalculable sin límites hacia el futuro, y tanta octava que es precalculable desde siempre, hacia lo pasado. No posee, pues, en rigor, ni octava ni vigilia. Sólo vigilia finita y octava finita pueden servir de marco a *novedad* —a historia. No todos los días del año, y menos todos los de un siglo, pueden ser fiesta —so pena de que esa novedad que es fiesta deje de serlo.

La historia se compone de acaecimientos de novedades, con vigilia finita y con octava finita. Son *fastos*, o fiestas. Y fastos o fiestas para la humanidad fueron las invenciones de rueda, de eje, de vara, de buey, de sílice tallada, de aguja, de rueca... de empalizada...

La vigilia es y tiene que ser siempre respecto de un invento, no sólo finita, sino más breve que la octava. La octava constituye la estela.

No sé —porque, creo, nadie lo sabe— cuándo se inventó la balsa; pero entre balsa y la primera barca, entre barca y galera, entre galera y barco de vapor, entre barco de vapor y atómico... la distancia temporal no es, ni puede ser, igual. Inventada la balsa, ¿estaba ya la humanidad en *vísperas de* inventar la barca? ¿Y en vísperas de qué invento se halla la humanidad dentro de la línea general de transporte cósmico, en vísperas de qué nuevo combustible, nueva aleación metálica...?

Inventada por Gutenberg la imprenta, qué sentido determinado posee la pregunta: ¿se estaba ya *en vísperas de* inventar el teletipo?

Ese «en vísperas de» no pasa de frase temporalmente vaga, que igual puede abarcar mil años que un año. Esa ineliminable vaguedad, indefinible e incalculable, es característica de todo lo nuevo por ser nuevo. Por eso adviene a veces, dentro de la misma línea, un invento con siglos de diferencia, o *también* con diez años, o *también* con unos

días. Las *vísperas históricas* no pueden durar siglos; las vísperas históricas abarcan nada más el futuro inmediato. Allá por el año 70 de nuestra era creían los fieles cristianos, evangelistas inclusive, que el mundo estaba «en vísperas de» el advenimiento de Cristo, del «acabóse» por un Sanseacabó. Al no llegar ni en el 70, ni en el 100, ni en el 1000, eso de «vísperas del fin del mundo» ha perdido todo sentido —mejor, se echa de ver que nunca lo tuvo.

Preguntar por: ¿el mundo actual está «*en vísperas de*» una nueva religión, un nuevo orden social, un nuevo tipo de cuerpo humano, una nueva matemática, una nueva metafísica...?, es pregunta vaga de vagos; la pregunta concreta de historiador es: ¿cuántos años, cuántos días, cuántos siglos, con números, abarca eso de víspera? Y lo absurdo de la pregunta, puesta en concreto, nos descubre que «víspera» no es categoría histórica, y que no puede serlo porque la historia se constituye por *novedades*, por inventos, por fastos, por acontecimientos. Le falta, y tiene que faltarle, racionalidad *prospectiva* —cual la tiene, con derecho constitucional propio, la astronomía.

Empero posee la historia, de manera distinguida, racionalidad *retrospectiva*. Venido al mundo o mundillo del transporte aéreo el avión de propulsión a chorro, todos los modelos anteriores pasaron a precursores de él, y no tardaron en entrar en la categoría histórica de antiguallas, obsoletos, anacrónicos.

Venida al mundo la calculadora digital, hace *estela*; y, dentro de ella, se acomodarán, cual precursores suyos, desde ábaco a registradoras comerciales.

Venida al mundo la física relativista, la newtoniana y galileana pasaron a formar *su estela* —y, en grado más o menos notable, descienden a antiguallas mentales, a conmovedoras simplificaciones, a obsoletos procedimientos mentales y físicos. Nadie va a emplear ni en laboratorio, observatorio, ni en clase, el plano inclinado de Galileo, ni su telescopio, ni el instrumental de Huygens, ni los datos astronómicos de Kepler, Copérnico... No es que sean *falsos*;

son algo históricamente peor: son obsoletos. Han pasado a formar parte de la estela de la *física actual.*

Venida al mundo la lógica matemática o simbólica moderna, la silogística aristotélica, tal cual él la formuló, la lógica medieval, quedan descalificadas; se podrán, claro está, emplear y funcionan, que así se puede también reproducir una carreta asiria de bueyes o una galera romana, o el primer modelo Royce de 1906.

Más de uno, más de un millón, más de centenares de millones se han reído o sonreído leyendo, u oyendo contar, lo del primer hombre: Adán.

Lo cierto es que la inmensa mayoría de los actuales hombres se comportan como adanes en mundo de cosas-adán; y por eso son tan fáciles y dóciles para creer en Adán y en Paraísos. Autos, aviones, estilográficas, papel, diarios, libros, luz eléctrica, teléfono, vestidos, calles, edificios, lengua, iglesias... todo les parece caído del cielo, *sin historia,* cosas de ayer mismo; y se les hace tan natural el que vuelen por el cielo aves como aviones; y por el mar, peces y barcos. Y cuando tratan, por confusas urgencias, de darse una explicación, pongamos por caso, de cómo y por qué marcha un autobús o auto, no será raro veamos en el testero imágenes de vírgenes, de personas canonizables, de amuletos, de bailarinas y del gran Gurú..., todos juntos y revueltos, confesión inequívoca de que su mente no está a la altura del enser que manejan sus manos, que les ha caído del cielo, ignorantes de la estela compleja y gloriosa de hallazgos, inventos, trucos, ocurrencias, golpes de genio... de legiones de hombres: padres reales, e históricos, de ese hijo que es el autobús, del que sabe el conductor que es real, mas del que ignora, no menos realmente, su genealogía, y, por ignorarla, parécele el autobús caído del cielo, don de los dioses, sometido aún a sus divinas ganas en existir y funcionar. Siéntese el conductor (?) ser *una de tantas* creaturas, es decir: ser por gracia de, por don de, cual cuenta corriente de...; con una palabra, de las más significativas de la lengua castellana, siéntese ser *pordiosero,* que es otra ma-

nera de sentirse Adán y de sentir todo cual Adán, como inmediato hijo de Dios —y no histórico engendro del hombre en cuanto *progresivamente* inventor, creador, productor.

La humanización de la técnica actual —el vivir, moverse y ser desembarazadamente, y andar cual Pedro por su casa, por el «primer paisaje artificial» que hombre se ha dado con su propio esfuerzo e inventiva real, y no imaginaria— se consigue por la conciencia histórica, por la historia de la técnica, por museos de historia de los inventos. Ellos son los que «datan» la cosmología real, y no los aerolitos —religiosos, mágicos, imaginarios...—; nada de lo caído del cielo hace *historia real del hombre*; a lo más descubre el siempre triste y deprimente espectáculo de su pordioserismo, tanto más cuanto los dones, regalos y gracias sean más espléndidos y menos merecidos.

No hace falta más de unas líneas para dejar establecida la afirmación: la técnica actual —en matemáticas, física, sociología, economía...—, necesita de una pedagogía a su altura; y la primera lección de tal pedagogía, a la altura del primer paisaje artificial humano, es sobre «historia de los inventos», «estela de inventos», o «racionalidad retrospectiva de la historia real».

Es la manera más sencilla, y tal vez más potente, de conseguir que el hombre deje de sentirse *creatura* o de la Naturaleza o de Dios, *pordiosero* siempre; y se sienta lo que es: productor de sí mismo, de un universo *suyo*.

Quien de los actuales —contemporáneos, mas no coétaneos con la técnica— no se sienta creatura o le repugne sentirse pordiosero, mas, por otra parte, ignore la historia de la técnica, la serie de inventos humanos retrospectivamente coherente, padecerá de ese complejo de inferioridad que ahora recibe los nombres de moda de alienación, enajenamiento, extrañamiento, cualquierismo. «Los dedos se le hacían huéspedes», dice clásico refrán: los enseres, los muebles del universo actual, se hacen huéspedes o los sienten huéspedes de tal universo, por *primera vez* humano, todos aquellos que no saben manejarlos ni con sus manos de bi-

manos, casi consaguíneos próximos de los cuadrumanos, ni con sus manos históricas —las que, además de las filogenéticas, nos proporciona la historia de los inventos de las manos humanas.

Tal «alienación» es fenómeno propio de nuestra época; no anterior a ella. Sentir que «los dedos se le hacen huéspedes» puede sucederle, y es natural, al *pordiosero*, al que descubre que sus dedos no son suyos, sino de otro. Si tal es la verdad, reconocerla no lleva a enajenación alguna. Al revés: así como quien devuelve lo que de repente notó no ser suyo —y deja de sentirse dueño, pues no lo era, y siéntese en paz con el dueño, con otro, y no enajena nada suyo, pues descubrió que lo prentendidamente suyo no lo era—, de parecida manera ningún *pordiosero* —religioso, moral, social...— puede sentirse enajenado o alienado, pues nada tiene cual suyo: ni sus manos, ni los, pocos e insignificantes, productos de ellas. Sus productos no le pertenecen, pues ni sus manos son suyas, ni su ser es *suyo*.

El sentimiento de alienación solamente puede surgir cuando y porque el hombre se nota ser productor, que *sus* manos son *suyas*, que los productos de *sus* manos tienen que ser *suyos*, por consecuencia real; y, con todo, o se los arrebatan de manera brutal, o se los quitan de sutil, cual por derecho, por fe; o él se despoja a sí mismo de ellos, con ese voto de pobreza o, con más técnica frase, con esa contradicción dialéctica real que consiste en saberse dueño y señor de *sus* manos y, por tanto dueño y señor de los productos de *sus* manos, y no obstante creerse por obligación de conciencia —o aceptación de un tipo de derecho, de moral, de religión— creatura, pordiosero de otro. No poder poseer de vez y en uno con tranquilidad de conciencia, con conciencia inescindida, *sus* manos, *sus* productos y *su* mente define el estado de alienación.

La conciencia del hombre actual, a la altura de la técnica actual, a tono con el «primer paisaje artificial» se será inescindidamente, en paz consigo misma, cuando se verifique la identidad compleja: «las manos del hombre son *sus*

manos: *suyas*», luego «los productos de *sus* manos son productos *suyos*»; «la mente del hombre es mente *suya*», luego «las teorías —religiosas, morales, sociales, económicas, jurídicas...—, son *suyas*». Nada del hombre es de otro; lo humano es íntegramente posesión del hombre.

Tal identidad se alcanza con la historia —no la sagrada, sino la de los *inventos* humanos. Y es identidad histórica real, conquistada y dinámica; no la sosa, boba y ñoña de «dos es dos», «el hombre es hombre», «el ser es ser».

(§ 2.º)

HUMANIZACIÓN INTELECTUAL DEL UNIVERSO

Tal vez no tarde mucho tiempo en producirse ese, realmente acontecimiento histórico, de que todos los hombres sepan leer. Eso de escuela primaria obligatoria, que tan natural se nos hace, es cosa de nuestros tiempos; y constituye una de esas obligaciones, junto con esotra de «ocupación plenaria», que el Estado, en cuanto moderno, se ha echado encima —y bajo las dos jadea.

Aprender a leer un libro de aritmética elemental cuesta su trabajo, su tiempo —y de que no llegue a costar dinero se encargará el Estado. Que una cierta superficie, llena de garabatos, sea una tabla de logaritmos, o de multiplicar, descúbrelo quien la sepa leer, y es un descubrimiento más admirable que el de descifrar jeroglíficos.

Que el cielo esté escrito en matemáticas, y no en colores, calores, fríos, truenos, relámpagos, maleficios y beneficios... fue descubrimiento gradual de algunos privilegiados. Que esté escrito en geometría lo descubrieron griegos, cual Ptolomeo de Alejandría; y vieron en él círculos, excéntricos y concéntricos, epiciclos...: toda una lección de geometría plana elemental y de trigonometría de bachillerato.

Que esté escrito en aritmética y álgebra lo descubrirá Galileo; y sabrá, y enseñará a leerlo así. Y prosiguiendo y

progresando en tal lectura, descubrirá Newton que las entrelíneas de esas líneas de números, o los entrenúmeros de esos números, hablaban en cálculo infinitesimal —y esta lectura ya no es tan de bachillerato.

Otros llegarán a descubrir, y a leer, las lecciones de matemáticas que nos dan, o pueden dar a los «educados», biología, economía, sociología...

«Quien no sepa geometría» —el *ageométrico*, tal es la palabra griega— «que no entre aquí», —cuentan estaba escrito en el dintel de la Academia platónica.

En matemáticas están *impresos* nuestros enseres —todo: autos, aviones, neveras, casas, teléfonos, televisor, planchas, tejidos, medicamentos, calles, sueldos...—; *impresos*, en matemáticas, mucho más y más profundamente que los números en una página.

Son, en verdad, los enseres de nuestro mundo —no los aparatos de los anteriores— matemáticas *impresas* —aritmética, geometría, álgebra, teoría de los conjuntos, álgebra de la lógica: *impresas*, con reales y eficientes *improntas*.

Si hubiéramos de exigir, cual a la puerta de la Academia platónica, credenciales de saber matemáticas para entrar, moverse y usar de los enseres del «primer paisaje artificial», del primer paisaje matemático en que el hombre actual *es*, pocos serían los admitidos —cual si para conducir auto se pidiesen las matemáticas *impresas* en su motor y mecanismo no hubiera tantos choferes, verdaderos monos amaestrados.

Pero si el mundo en que vivimos aumenta por días en número y finura de *improntas* matemáticas, por obra de las manos técnicas del hombre, y lo que resta aún del mundo natural, cual los cielos, descubre, por días también, estar *impreso* en matemáticas, a espera de *improntas* del hombre, seamos o no tres mil millones, no será *coetáneo* o de la misma edad histórica del universo quien no sabe leer, al menos, tales impresos e improntas, verdaderos caracteres de un mundo *suyo*.

Quien no sepa leerlas se notará siendo alienado, enaje-

nado, cosificado, extranjero; en realidad de verdad, es un *analfabeto*, y así habría que llamarlo, sin eufemismos ni trastrueques de palabras.

Las épocas griega, romana, medieval, vivieron, se movieron y usaron un mundo natural, por resaltante y casi unánime mayoría. Fueron analfabetos matemáticos; y la verdad es que para interpretar lo que con sentidos y mente *naturales* veían y oían, tocaban o pensaban no les hacía gran falta, como épocas, ni saber matemáticas ni leer libros —los pocos que había, antes de la invención de la imprenta. El nuevo tipo de hombre, el renacentista, posee, cual uno de los rasgos de su perfil, la empresa de imprimir las ideas en papel, y en tantos ejemplares cuantos hombres, y se define por la grande empresa de imponer la *impronta* del hombre productor, inventor o creador en todas las cosas que, se decía y se creía hasta entonces, eran imborrables e inalterables huellas o imágenes de Dios.

Para terminar con esa enfermedad «a la moda» de alienación, enajenamiento, cosificación, extrañamiento lo que hace falta es saber leer, descifrar y palpar las *improntas* del hombre. Y puesto que estas *improntas* son, por mayoría creciente, llamativa e incontenible, impronta matemática, lo urgente es acabar con el analfabetismo matemático.

No confundamos coetáneo con contemporáneo. De los cuatro mil millones de hombres que, tal vez, haya en el universo actual, en el «primer paisaje artificial», la mayoría son simplemente contemporáneos con él, no coetáneos.

Son contemporáneos con un concierto todo los ruidos y sonidos de la sala y de las calles; son, en rigor, coetáneos los sonidos de la orquesta. Es perfectamente comprensible que siendo característica del universo actual el creciente conjunto de *improntas* matemáticas del hombre, los simples contemporáneos se noten cual desafinos, pitidos, estornudos, truenos, ronquidos o conversación privada dentro de un concierto. Alienados —o despistados.

El remedio no es, en un caso, acabar con la orquesta; y, en el otro, destruir la técnica; acallar la orquesta, o borrar

la impronta del hombre. El remedio consiste en aprender a leer el lenguaje matemático impreso del universo natural, y aprender a leer las *improntas* de las manos del hombre, cual las leen los ciegos, por palparlas, por hacerse a ellas.

No es remedio ni fácil de tomar ni breve. Mas constituye la *empresa pedagógica* de nuestra época; empresa del Estado y de los particulares, de vida o muerte para los dos. Pero este punto corresponde al párrafo siguiente.

(§ 3.º)

HUMANIZACIÓN SOCIAL DEL UNIVERSO

La *psicometría* es una rama dudosa de esa ya de por sí dudosa ciencia que es la parapsicología. Sea de ello lo que fuere, podemos definir la intención constitutiva y desiderativa de la psicometría diciendo que es, o sería, el arte de descubrir, y conjurar, las huellas que el alma —sentimientos, manos, aliento, dramas, dramones...—, han dejado impresas en ciertas cosas: medir *(metría)* las cosas en cuanto almarios del alma *(psyché)*.

Que las manos del hombre dejen sus huellas digitales por todas partes, es ya conocimiento vulgar, bien «medido» y explotado para bien o para mal por determinadas entidades. La dactiloscopia es una parte de la real, y comprobable, psicometría; la grafología es otra. Empero todo esto no ha sido dicho aquí con intención ni de exposición ni de crítica científica o filosófica; sino con la más modesta, y menos exigente, de metáfora introductoria del tema.

Todos los productos, engendros y creaciones del hombre lo son por llevar, bien selladas, las huellas de sus manos. Huellas que no lo son del hombre individual, sino del social: del hombre en cuanto real, y no abstracta especie. La altura y anchura de una puerta lleva en sus dimensiones la impronta de las dimensiones y forma humanas; una silla, la de sus posaderas; unos anteojos, las de sus ojos; plato, te-

nedor, cuchara, cuchillo..., ostentan las dimensiones de sus manos, dedos, boca...; y todos ellos valen para un cualquiera, por mucho que el pretendido dueño o pretencioso señor haya hecho grabar en todo su nombre propió, su sello privado. Es que todo eso —y mucho más que el lector puede añadir con sólo dar una somera mirada al «paisaje artificial» que, por primera vez, rodea al hombre— si ha comenzado por ser obra de un individuo, una vez terminada la obra: puerta, silla, cuchara, mesa..., lo hecho o lo producto resulta ser, con aceptación gozosa o con inútilmente airadas protestas, de *todos los hombres*. El hacerse es, ha sido individual; lo hecho es social. El individuo lo ha hecho, no en cuanto fulano de tal, sino en cuanto hombre, como uno de los miembros de sociedad.

Tan social, tan para serse en sociedad es el hombre, que lo que podría, o pudo hacer él a solas de todos —Robinson por voluntad o por naufragio—, cual una aguja de huesillo o un bastón o una cazuela, o un remo... ha terminado por hacerlo «socialmente», inventando ese procedimiento socializador real —antes de la «letra», aceptada o protestada— que es la división del trabajo. Y para hacer agujas se montarán fábricas enteras, y cada individuo trabajador en ellas se especializará en una fase. La aguja saldrá con la *impronta de todos* y servirá, en principio, para *todos* —dueño, obreros y usuarios. Saldrá *doblemente* y *realmente* socializada.

Sólo a un ser con parenciales de individuo, mas con realidad básica de miembro de sociedad puede *acontecerle* —gran fasto histórico— la invención de la división del trabajo; y tan del hondón entitativo de su ser procede que ha llegado a no poder ni beber agua sino por obra y gracia de *empresas*, de sociedad.

El individuo ha inventado su propia socialización. El ser de «*éste*», cuando por la acción se manifiesta en lo que es, es «*todos*» —*todos nosotros*.

Eso de propiedad individual no pasa, por tanto, de ganas; y se mantienen tales ganas, atentados e intentos, a fuerza de puños —con manoplas o con guantes—; el ser del

hombre la refuta —no teoría alguna, ni derecho de ninguna clase.

El único remedio para no contradecirse, decía Unamuno, es no hablar. El único remedio de que dispone el escéptico para no poder ser refutado, para no contradecirse, es callar —volverse *planta*, dijo Aristóteles.

El único remedio y recurso para impedir el advenimiento del socialismo es no hacer nada. Por el simple hecho de hacer, y dejar hecho algo, el individuo se hace social; y cuanto más haga, tanto más crecerá su socialización. La impronta del Hombre aumenta, en cantidad, calidad, firmeza y correlación, con cada imposición de manos, con cualquier contacto.

La voz es de Jacob; pero las manos son de Esaú. Y engañó Jacob a su padre Isaac por las manos de Esaú, porque Isaac se dejó guiar, cual criterio, por las manos, no por la voz. La voz es del individuo, y dice: esto es mío, y sólo mío, porque lo he hecho yo, y sólo yo; las manos son de *Todos:* de El Hombre, de La Sociedad; y por ellas, por *las manos del trabajador,* tiene que guiarse el individuo consciente de su humanidad y de su mundo, y no por lo que dice el yo yo con eso de «mi, mío».

No existe, al menos por ahora, una especie de psicometría que nos volviera factible, usando de un invento cualquiera —así sea de una sencilla estilográfica y papel—, conjurar todas las manos y empresas que lo han hecho real. El genio que se apareciera en semejante lámpara de Aladino fuera la humanidad, en cuanto productora.

Más de uno de los grandes economistas modernos —tan dispares, en otros aspectos, como Schumpeter y Röpke— comienzan ciertas obras suyas, técnicas o de formación general en economía, tratando de convencer al lector de las redes o interdependencias que unen cualquier cosa, de producción o consumo, con todas las demás de nuestro mundo actual; y no haría falta extraordinaria competencia para mostrarme que la sencilla estilográfica de que me estoy sirviendo, comprada hace pocos días en una no muy lu-

josa librería, ha dependido en su precio de todos los precios de todos los productos: del precio de los Mink y del precio de los helados en Hawai...; y, a su vez, la previsión de tal precio de la estilográfica ha hecho posible a la empresa productora decidirse a fabricarla, con lo que esto exige de movilización de factores de producción, que, a su vez, no hubieran sido producidos, para esa u otra empresa, si, allá, en el término final, cual consumidor o sumidero, no previeran que estaría yo, en cuanto uno cualquiera de un cierto número, suficientemente grande, de compradores probables, sacando del bolsillo cierto día, dentro de un período económico aceptable, veinte bolívares, que, entregados en una librería, se convertirían, bien pronto, en una especie de nube de gotitas o centavos, bien pronto también difundidos por la atmósfera económica del mundo; y de esa nubecita de veinte bolívares, unos centavos caerán, cual bienvenida lluvia, en una empresa productora de plásticos; unos cuantos, en otra productora de cierta aleación metálica; otros...

El famoso Demonio de Laplace perdió miserablemente su tiempo, como nos dice ahora la teoría de la información, y lo calculan Brillouin, Wiener..., tratando de conocer la posición y cantidad de movimientos iniciales de cada una de las moléculas, átomos o partículas del universo, para así, ayudándose de las leyes generales, seguiré a cada una en su trayectoria pasada y futura —sus choques, cruces, paralelismos... No habría con qué pagar al Demonio de Laplace si quisiéramos contratarlo para que siguiera la trayectoria económica de los productos de nuestras manos —sean la cabeza de un tornillo, los servicios de un ascensorista, los de un afilador callejero, de un profesor de matemáticas en escuela primaria, de un ayudante de albañil... Y ni la más grande empresa pudiera contratarlo, pagándole el debido sueldo, honorarios, bonificaciones... Pero empresas o particulares tenemos, *ahora*, el convencimiento, global, de que el más insignificante producto —total o parte de uno total—, influye en todo lo demás; se conecta con todo: por tanto, *uno con todos* y *todos con uno*. No siempre ha pasado

así; no hace falta la novela «económica» de Robinson para demostrarlo. La economía «cerrada» de tantas aldehuelas y pueblecitos —muchísimos en pasados no remotos, cada vez menos en nuestro tiempo, y desde la Revolución industrial y del transporte— la pudiera describir en sus pocas y sencillas interdependencias, entre sus pocos y sencillos productos, de pocos y sencillos productores y consumidores, cualquier alumno de una decorosa facultad de Economía. No hay por qué contratar para ello ni al Demonio de Laplace, ni a una computadora electrónica.

Pero *nuestra* economía, de producción y consumo, exige de cada uno de nosotros dotes de Demonio de Laplace, no sólo por curiosidad de saber qué se hizo, qué le pasó, dónde está y para qué y quién está sirviendo lo que uno hizo en tal día dentro de una determinada empresa productora, o enterarse de a dónde fue a parar el dinero que pagamos por una cierta mercancía, sino por un motivo, radical y tremefaciente: si no caemos en cuenta de que todo depende de nosotros y que cada parte del Todo depende de cada uno de nosotros, y, complementariamente, que dependemos del Todo y de cada una de las partes del Todo —con dependencia siempre real, diversa en grado—, nos sentiremos alienados y extraños, con un tipo de alienación *sentida* y de extrañamiento *sido*, jamás aparecidos en la historia.

Desde Newton, para comenzar, y hasta Einstein, para terminar, sabemos ya que de una pisada nuestra en el suelo se entera, *realmente*, el universo; y, complementariamente, por la misma ley, el universo entero, y, por tanto, la Tierra, y, por consiguiente, mi cuerpo, notan las pisadas que en la Luna han impreso, lo más cuidadosamente aligerados por la técnica, los aparatos allá enviados, justamente por unos hombres, *actuales*, convencidos de que en el universo lo que pasa en una parte repercute en todo lo demás, que es una manera real de mostrar lo de Heráclito: «Este mundo es *el mismo* para dioses y hombres...» —para cielo y tierra...

Que no haya *aún* sismógrafos que delaten las pisadas de nuestros aparatos en la Luna o en Marte; que nuestro

cuerpo sentiente no las sienta, reales y todo como son, no nos da, por ahora, sentimiento de alienación o extrañamiento físico. Mas el astrónomo actual se notaría alienado y extranjero en el universo, sí, por una desgracia que Dios aparte, tuviera que, retrotraído, vivir y pensar en universo pregalileano —griego, romano, medieval, en el cual de las pisadas del hombre no se enteraba el sol, y las estrellas ignoraban, pluscuamolímpicamente, fogatas humanas, y lo que es peor, el hombre lo aceptaba, no sólo resignado sino complacido sentimental y racionalmente.

La economía actual, importante y todo como es, no lo es tanto por lo de economía: trueque, factores de producción, mercancías y dinero, producto nacional..., cuanto por haber hecho de todos los hombres un primer contexto unitario real.

El hombre actual es el primer hombre que ha vivido en «paisaje artificial», y es el primer hombre que se ha vivido en «paisaje humano».

En el inicial y primitivo «paisaje natural» el hombre, cada hombre, se vivió como uno de tantos animales —algunos con garras, otros en cuatro patas... algunos con «mente», con racionalidad a servicio de su animalidad. La solidaridad de los hombres se constituía dentro de esos paisajes naturales que son familia, tribu, horda... Nunca existió ni pudo existir entonces algo así como «*el* paisaje natural» humano.

Tras muchos y lentos siglos de historia, *ahora*, porque el hombre los ha inventado, existen «un paisaje artificial» —de artefactos, de inventos enmaterializados– y «un paisaje humano», tan artificial como lo son arado, galera, barco, avión, fábrica de tejidos... Es «*el* paisaje económico», propio de «el hombre *social*», los dos: economía y sociedad, inventos del hombre: artefactos de *totalidad*.

La conciencia del hombre comenzó por rellenarse de contenidos «naturales» —el hombre comenzó a ver, y a ver*se*, de refilón, viendo árboles, luz, astros, otros hombres; y comenzó a pensar, y a pensar*se*, de reojo, pensando sobre

lo que veía, tratando de pensar-y-decir en qué consiste que esto que estoy viendo sea árbol o pez..., y esto que estoy contando sean cinco dedos y no cinco corderos...

Siempre conservan los odres viejos el olor y sabor del primer vino que en ellos se virtió —es viejo proverbio semita, recordado por el mismo Jesús. Siempre creerá el hombre que ser consciente es, ante todo y sobre todo, ser consciente de ver colores, de oír sonidos..., de pensar y hablar de qué es o para qué sirven tales o cuales cosas. Es el olor y sabor de ese primer vino *natural* con que el hombre tomó conciencia de sí-y-de las cosas naturales. Y creerá, por natural connacimiento o concrescencia, que colores, sonidos, cosas... *naturales* son el contenido y objeto propio y adecuado de la conciencia.

Es confundir orden de engendramiento con orden esencial; disparate del mismo estilo que creer que las tablas de sumar y multiplicar —primeras cosas aritméticas que, cantando, aprendíamos en la escuela primaria— son las primarias en aritmética, más propias y adecuadas que los axiomas y teoremas.

La formación aritmética consiste, precisamente, en cambiar el orden natural de los contenidos de la conciencia «aritmetizante» y hacer que sentirse ser aritmético sea ya tener conciencia, ante todo y sobre todo, de definiciones, axiomas, reglas de deducción y teoremas; todo ese entramado es el contenido propio y a la altura de conciencia aritmética. Han sido menester siglos para cambiarlo.

El contenido *natural* de la conciencia social del hombre son esas relaciones biológicas, tan parientes entre animales parientes del mismo género, que son padre, madre, hermanos, tíos, abuelos..., patriarca y su progenie...; o las de trueque de una cosa por otra; rey-mastín o rey-león de ganado humano... El hombre ha comenzado por sentirse ser social, por tener conciencia *social*, al serse padre, madre... comprador, vendedor por modo de traficante, rey y súbditos...; empero padre, madre... comprador, traficante, rey, súbditos... son los equivalentes de los contenidos aritméticos natura-

les que cantan las tablas de sumar y multiplicar, sin caer en cuenta que eso es la aritmética de primaria —verdadera, mas secundaria e inconexa—, y aquellos otros, los de «sociedad primitiva».

Los *contenidos* de una conciencia *social*, organizada y organizante, surgen a lo largo de la historia; y son las conquistas del hombre en cuanto inventor, no sólo de instrumentos destacadamente materiales, cual timón, galera, ladrillos, vaso, agujas, rueda..., sino de instrumentos «sociales», como preceptos morales, normas de derecho, oráculos de Delfos...; y no sólo de instrumentos sueltos —termómetro, barómetro, remo, rueda...—, sino de sistemas o compendios de inventos, cual galera, avión, computadoras, carretas de bueyes o tractor...; constituciones políticas, teología moral, dogmáticas..., economía política, capitalista o comunista; ciudadano, en vez de súbdito; asalariado, en lugar de esclavo o siervo...

Que estos sean contenidos de conciencia más propios del hombre, en cuanto social, que los naturales, constituye el convencimiento distintivo del hombre en cuanto actual.

Quien se inicia en el estudio de la geometría o aritmética axiomáticamente tratadas, y le obligan a demostrar, en vez de dibujar, o de contar con los dedos o cantar tablas, se siente extraño y despojado violentamente de sus naturales dotes y contenidos de dibujante y repitiente. Tiene que hacer su acomodación a universo nuevo, coherente, en que las ganas de moverse van a ser transmutadas en libertad de movimientos, los saltos y triscos en vuelos y viajes ordenados y seguros.

Para movernos, vivir y ser en el «primer paisaje artificial» creado —o en adelantada fase de creación— por el hombre, en cuanto actual, es preciso un cambio transmutador del *orden mismo* de los contenidos que son los que hacen que la conciencia sea real conciencia de algo —de algo del hombre, comenzando por caer en cuenta de la *cantidad y calidad de contenidos nuevos:* sociales, económicos, científicos, técnicos..., que, cual mansa lluvia de ordinario, de

cuando en cuando torrencial, vienen cayendo sobre la conciencia del hombre desde el Renacimiento.

Sentirse ser obrero de fábrica, consumidor de productos en un supermercado, estudiante de universidad, ciudadano de Estado, productor de vinos, pasajero de autobús, fiel de una confesión religiosa organizada en Iglesia, miembro de un partido político, de una concepción de la vida social: capitalista o comunista, son más propios y adecuados contenidos de conciencia, de un tipo de conciencia más alto y potente que sentir*se* ver astros, sentir*se* oír cantos de pájaros, sentir*se* padre o madre, hermano de sangre o de raza o sentir*se* pensar que dos más dos manzanas son cuatro manzanas, y sentir*se* buen traficante porque logró trocar una oveja por tres gallinas y un puñadito de sal.

Hasta que no lleguemos, por mayoría holgada y estabilizada, a cambiar, transmutadoramente, los contenidos de conciencia natural por los nuevos de conciencia social, los de artesano o menestral por los de técnico, los de «contante y sonante» por los de aritmético... los hombres actuales seremos contemporáneos, mas no coetáneos o de la misma altura y del mismo tono de los contenidos de la ciencia y técnica actuales.

Al Concierto actual de los conocimientos en estado de *Ciencia* y al Concierto actual de los aparatos de dominio real del mundo, en estado de *Técnica*, sólo asistirán los ejecutantes, dirigidos por esos grandes directores que se llaman Hilbert, Poincaré, Cantor, Riemann... Einstein, Planck, Heisenberg... Fermi, Oppenheimer, Teller, Lenin, Churchill, Roosevelt... y un selecto público —selecto y reducido—, mientras el hombre no transmute su tipo de conciencia: de folklórica, pintoresca y abigarrada a conexa, estructurada y universal.

Hasta que no se llegue a tal estado, al mismo tono, el hombre se sentirá alienado, enajenado y extraño, escindido —en trance de desgarramiento, o de seipsiescisión— entre lo que *él mismo* es (está siendo) aún de natural y lo que él mismo es (está siendo) de científico y técnico; seipsiescin-

diéndose entre lo que, él mismo, es en cuanto miembro de arrejuntamientos naturales y lo que, él mismo, es (está siendo) en cuanto miembro de sociedad.

Problema, empresa y *aventura* de humanización del hombre y del universo.

CAPÍTULO III

LÍMITES DE LA TÉCNICA

(§ 1.º)

LÍMITES Y FRONTERAS GENERALES

(1) «La naturaleza no puso límites en cosa alguna, enseñándonos así el que nosotros no los pongamos» —decía Cicerón, tentado vehementemente, como todo gran romano del siglo anterior a Cristo, de la idea y empresa de Imperio. Que para todo Imperio cualquier frontera es límite de facto —innatural y a transcender.

La técnica, a diferencia de la sencilla artesanía, no reconoce límites en nada: ni entre especies, con diferencia esencial natural; ni entre géneros, naturalmente diversos; ni entre categorías, naturalmente dispares. Y por *técnica* transmutará el hombre vapor en movimiento mecánico, salto de agua en corriente eléctrica, afirmación en teorema, corriente eléctrica en luz, figuras en fórmulas algebraicas, números sueltos en funciones, pico y pala en excavadora, materia en radiación, peatón en pasajero, padre de familia en director de Gabinete, Vitrubio en Niemeyer, sacamuelas en dentista, academia platónica en Academia de Ciencias de Berlín, Euclides en Hilbert, Arquímedes en Newton, Newton en Eins-

tein, Democrito en Bohr, doctrino en teólogo, monedas metálicas en cheque, capataz en empresario, taller en laboratorio, zigurat en observatorio...

La naturaleza ha puesto límites en las cosas —diga lo que dijere Cicerón, en cuanto político de Imperio, adelantándose a su letra; quien, en cuanto filósofo, fue devoto reconocedor de naturaleza y esencia, es decir: de límites ontológicamente infranqueables.

Es la *técnica* la que no reconoce límites naturales, y menos aún fronteras políticas, sociales, económicas, religiosas... No las reconoce ni respeta —ni de palabra ni de obra, ni de éxito.

(2) Cuando la velocidad de un avión, cohete o bala se hace igual a la velocidad del sonido, en el aire se produce esa explosión estruendosa que la humanidad nunca había oído hasta nuestros días, o si la oyó discreta alguien en esas balas que no avisan, no supo que se trataba de la barrera del sonido o del número de Mach. El golpe le avisó, no le instruyó; y menos aún le descubrió la manera de producir aparatos tronitonantes que despojen a Júpiter del trueno, después de haberle quitado de las manos el rayo.

El paso de la artesanía a la técnica tiene también su «barrera del sonido», y especiales truenos que delatan su rompimiento; y el hombre que ha inventado y se sirve de los aparatos para romper tal barrera es tan distinto del animal bípedo que anda por bosques y calles, cual lo es avión-cohete de águila.

El paso de artesanía a técnica es discontinuo. Es salto de género a género. Es una mutación, no una evolución.

La naturaleza ha llegado —tal vez hace miles de millones de años, en algunos órdenes; centenares de millones en otros... —a límites intrínsecos, de los que ni pasa ni tiende a franquear: en ellos se establece y reposa. Así el cuerpo del hombre termina y reposa en vertebrado, mamífero, primate; planta, en rosal, clavel, limonero; vida sensitiva, en caballo, rana, anofeles, caracol, ameba; cuerpo inorgánico, en hidrógeno, helio, carbono... radio. Y se hablará, sencilla o so-

lemnemente, de diferencias específicas: topes, fronteras... mejor: piel natural de las cosas.

La técnica es, por intención y programa, superación de tales límites. ¿Cuántos podrá transcender? No puede saberse de antemano, o *a priori*, pues toda razón natural que se aduzca en contra resulta petición de principio. Todas esas razones de «inmutabilidad natural», de «esencia eterna» son del mismo estilo que la vulgar pregunta: «¿De qué color es el caballo blanco de Napoleón?». Lo natural, lo esencial, es inmutable, eterno... porque hemos comenzado por definir lo natural y esencial como inmutable y eterno.

«Comenzamos por levantar polvaredas, y después nos quejamos de que no vemos», advertía el obispo Berkeley a los filósofos y científicos —a su contemporáneo Newton, no a los teólogos.

Comenzamos por levantar al derredor de esencia y naturaleza esa polvareda de atributos: eterno, inmutable, ingenerable, incorruptible, necesario, absoluto, y después nos quejamos de no ver que la técnica es, por programa y éxito, la mostración misma de que lo «llamado» natural y esencial es lo mutable y transmutable por excelencia, el material adecuado a cambios sin límites, lo contingente según leyes de estadística y probabilidad.

(3) La innatural física matemática y experimental moderna y, sobre todo, la actual, ha descubierto la presencia de ciertas constantes bien determinadas que son, en realidad de verdad, límites naturales —aunque no de la naturaleza visible, tangible «natural». Hay una velocidad máxima —la de la luz en el vacío— a la que pueden acercarse las velocidades de los cuerpos, mas no llegar a ella ni superarla. Las leyes mismas funcionan de tal manera que, al aproximarse a tal tope, el tiempo se detiene en un presente estático de eterna duración; la más insignificante masa corporal se vuelve inmoble o indesplazable por cualquier fuerza; las velocidades se suman de una manera tan sutil y coajustada que su suma es siempre menor que la velocidad de la luz. Para el físico-matemático clásico, tal topè no existía: una ve-

locidad puede ser tan grande cuanto se quiera; el tiempo no se detiene, «fluye desde siempre y para siempre» (Newton); toda masa es movible; no depende de la velocidad... Son Newton, Leibniz, Lagrange, Laplace... ciceronianos, según la letra aquella: «La Naturaleza no puso límites en nada; así que no los pongamos nosotros en las fórmulas».

Saber dónde hay una frontera o tope resulta, para el hombre actual, ocasión no de saltarlo de frente, sino de hallarle la vuelta. Einstein descubrió el tope de las velocidades: la de la luz, tope bien lejano —trescientos mil kilómetros por segundo— para quienes nos movemos con la velocidad de unos treinta kilómetros por segundo, al derredor del sol, o con las velocidades de autos y aviones que no llegan a kilómetro por segundo, es decir: a 3.600 km por hora. Mas el tope está no «ahí», sino «allá», y electrones hay en nuestra vecindad que se aproximan peligrosamente a él. Pero el mismo que descubrió ese tope, y dentro de la misma teoría, le halló la vuelta en esotra fórmula, sabida hasta por nuestros bachilleres, que une masa y radiación, cuerpo y luz. Es matemáticamente posible transformar cuerpo en luz, y es técnicamente posible hacerlo, y es cosa hecha —bomba, reactor atómicos... Transformado un cuerpo en luz, en *su* luz, se moverá con la velocidad de la luz, y le será ésta tan poco tope como no lo es nuestra piel que nunca nos viene estrecha. Y si nos diese la ventolera de cambiar, fotones hay que se transmutan, sin dejar residuos, en dos cuerpos —positrón y negatrón, por ejemplo.

¿Habrá alguna otra manera de contornear tales topes? «Si no esperáis», decía enigmáticamente Heráclito, «no daréis con lo inesperado». Si no se pone el hombre a tantear todo, a experimentar todo, a invertir, pervertir, subvertir todo..., no daremos con lo inesperado —e inesperable, según las leyes naturales: con lo *nuevo*.

Cuando a un animal de una especie se lo pone a parir, sabemos lo que parirá: otro de su misma especie; en el peor, y raro, de los casos, saldrá a luz un monstruo, que será tal por comparación con la especie, aceptada cual norma.

El hombre en cuanto actual se caracteriza por la empresa —desaforada, aventurada y peligrosa— de poner a parir toda la realidad: física, moral, religiosa, matemática, económica..., con tanteos, experimentos, subversiones...; no se repetirán las especies; lo que resultare serán *novedades* —matemáticas, físicas, sociales, religiosas, políticas...—; novedades que, para los naturales y naturalistas, caerán bajo la condenatoria palabra de *monstruos.*

Pero *monstruo* fue para el griego la $\sqrt{2}$, el primer *irracional* que les saltó a la mente al calcular la hipotenusa de un triángulo de lados igual a la unidad; y *monstruo* fue para ellos $\sqrt[3]{2}$, otro *irracional* que se les entró por ojos y manos al tratar de duplicar un cubo, remedio matemático-técnico para una enfermedad, curable, según Apolo, por semejante monstruoso, por irracional, procedimiento.

Con perfil de *monstruo* pareció ante el matemático renacentista $\sqrt{-1}$, la unidad «imaginaria»; monstruosidad escandalosa por ir contra las leyes aritméticas mismas, en especial contra las de los signos. Pero monstruoso y todo, bien que servía para solventar ciertas ecuaciones.

Esos monstruos aritméticos han quedado con el correr de los siglos perfectamente encajados en el contexto de la matemática actual; y verlos aún, a estas alturas, con esa cara, se reserva para críos. Son «espantacríos» para niños de primera enseñanza —niños o biológica o mentalmente.

Y monstruosidades comenzaron por parecer las geometrías no euclídeas; y las lógicas no aristotélicas todavía son «espantacríos» para niños de cien años —de medievales rezagados por error de genética.

El hombre actual tanteó, invirtió, subvirtió, experimentó con y a costa de los llamados axiomas —de lo digno y dignísimo, de los dignatarios lógicos, matemáticos...—; y el resultado fueron *novedades*, no monstruosidades.

Pero, inventada y aclimatada esa monstruosidad o irracionalidad escandalosa de $\sqrt{2}$, nada permitía prever que, al cabo de unos dos mil años, se inventaría esotra de $\sqrt{-1}$ —de la unidad *imaginaria, absurda,* respecto de la unidad real,

del 1, manoseada ésta por miles de años y por millones de hombres.

$\sqrt{-1}$ es una *novedad* respecto de 1; no una monstruosidad. Mas es una novedad que, venida sorpresivamente al mundo aritmético, hace *estela* con y de la unidad real, y con los números reales y funciones reales; hace historia. Es un *fasto*.

Para el griego y medieval los números transfinitos de Cantor fueran soberana monstruosidad. Si repugna el infinito en el orden de la cantidad, ¿cuánto más no van a repugnar tipos de infinitos, construidos por leyes que hacen posible ordenarlos según mayor, igual, menor?

Pues ahí están tales transfinitos, y sin ellos la teoría de los conjuntos degeneraría en vulgar recuento, aunque para contar el número, siempre finito, de elementos no bastaran, a veces, los dedos de vieja.

Monstruo fue, y pareció, a clero y reyes, todos por derecho divino, la Revolución francesa; y el beato Luis XVI debió sorprenderse más de una vez durante sus rezos de que Dios no castigara, cual gravísima y sacrílega, esa conculcación manifiesta, pertinaz, ostentosa y desafiante del derecho *divino* —por el que un señor Borbón era rey de Francia—. conculcación encarnada, encorporalizada y enmaterializada en la Revolución.

Pero de ese *monstruo*, ya aclimatado, vivimos los republicanos y demócratas actuales, y le vemos tan buena, atractiva y honorable cara que la estampamos, después del nombre de Dios, en los primeros artículos de toda Constitución que se precie de humana.

La Revolución francesa no fue un monstruo; fue una *novedad* —política, social, religiosa— de las que hacen historia. Fue un fasto histórico, tan decisivo y fecundo en su orden como la invención de los números irracionales, de la unidad imaginaria o de los transfinitos cantorianos.

Todavía podemos recordar más de uno de los que fuimos niños, allá por los primeros años de este siglo, cómo se santiguaba más de una vieja devota ante los aviones —«los

monstruos del Apocalipsis», así los llamaban, y así reprendían nuestra inocente curiosidad por los «Blériot». ¿Qué dijeran de haber visto volar un Constellation o un Concorde?

Todo esto, y muchísimo más que se pudiera sin difícil rebusca aducir, nos advierte que dentro de la realidad no hay fronteras esenciales, diferencias específicas, genéricas o categoriales entre natural, anti y supra natural, entre naturaleza y técnica. De la una: del *estado* natural, inmediato, de buenas a primeras, dado de una cosa se pasa por *salto,* por discontinuidad cualitativa, a *novedades:* productos nuevos, creaciones, originalidades que empreñan tan real y perfectamente a lo llamado natural, tenido por definitivo, que constituyen —poco a poco, paso a paso, todos coherentes retrospectivamente, cual estela— el «primer paisaje artificial» del «primer» hombre, del hombre que, por primera vez, es y se hace hombre.

«Todo lo finito», decía Hegel, «está hecho para ser transfinito»; todo lo definido, para ser desdefinido; y si la frase suena a demasiado determinista, causal o finalmente, pudiéramos trocarla, *ahora,* por estotra: «todo lo finito, definido o especificado es lugar y material apropiado para surgimiento, probable y frecuente, de novedades». Todo lo hecho es campo de probabilidades.

(§ 2.º)

LÍMITES Y FRONTERAS HUMANAS

¿Es verdad, preguntaríamos a Cicerón, que la naturaleza no puso límites en el hombre, y que, de consiguiente, no hemos de ponerlos nosotros, los hombres?

Cicerón, cual griegos y romanos «ejemplares», fueron hombres contentos y satisfechos de ser hombres —de ser lo que eran. «Hombre soy; nada humano me es ajeno.» A Cicerón nunca le vino estrecha su piel de «hombre».

Ser hombre le resultaba, dicho en nuestro lenguaje técnico, «límite» intrínseco, propio, coajustado; y no, frontera, cota o valla.

Pero, en realidad de verdad, el hombre es un plural y no del todo coajustado; partes suyas hay que le son aún «naturalmente» piel; otras, cota de malla; alguna, corsé; y más de una, enyesada. Y toda esa máquina, no coajustada en un tono, es pila atómica, o bomba atómica: le surge, espontáneamente, se acrece de por sí una presión interna tal y tan desaforadamente creciente que, a no ser por inventos potentísimos, no es probable, no está asegurado, el que el hombre actual resulte motor de explosión —y no, bomba.

El Demonio de Laplace, cualquier espíritu puro que novelescamente finjamos, para así no hablar de nosotros mismos en primera persona, dando una mirada «intelectual pura» al hombre actual y a su peculiar paisaje, definiría al hombre diciendo: «el hombre es el explosivo de sí y del mundo» —«El Gran Triquitraque», «El Combustible del Universo», «La Bomba del Ser». De elegir alguna de estas frases, me quedara con la primera, por más discreta; de hallarme en tiempos heideggerianos, con la última. Todas son escandalosas, es decir: tropiezos para el clásico.

Por ser el hombre «el explosivo de sí», es «conscientemente explosivo», o se sabe ser explosivo; lo que aumenta su peligrosidad, y su responsabilidad —no tanto la peligrosidad «jurídica» y la responsabilidad «moral», cuanto la ontológica.

Hagamos a la palabra «ontología» una leve inclinación de cabeza, y pasemos de largo.

Podemos afirmar, sin desmesurada exageración, que el hombre actual —a partir del Renacimiento— no ha dejado ni deja «títere con cabeza». Es el gran tanteador o experimentador; es El Tanteador y El Experimentador. Él sólo, y no otro ser alguno. Pero ha respetado y excluido de esos tanteos a su propio cuerpo «natural» —fuera de raras y circunspectas experiencias. Creemos aún que el estado de «salud», ese sentirnos bien —tan bien que no nos sintamos

consciente y explícitamente bien— constituye el ápice, acmé o colmo propio y natural de nuestro cuerpo viviente. La medicina se propone o conservarlo o restituírnoslo; mas no superarlo. A nadie le viene estrecha la salud; y no sentir que se tiene estómago, riñones, cerebro... es el real y bienvenido «nirvana» —casi la bienaventuranza corporal natural del hombre.

Por resaltante contraposición, jamás nos hemos preocupado gran cosa de la salud del alma. Apenas nota el hombre que se halla bien en una concepción del universo, en los dogmas o credos de una religión, en una forma de arte, en una ciencia constituida ejemplarmente, en un Estado de Derecho, en sociedad «clasificada»... —o con *salud* religiosa, artística, científica, jurídica, social, económica...—, en vez de «dejarse a» tal nirvana, y «dejar» correr las cosas por esa línea inercial, de esfuerzo nulo, se corrompe él mismo sus oraciones; dentro de la humanidad nacen o surgen herejes, cismáticos, innovadores, fundadores, aventureros, noveleros e inconformes que ya no vivirán esa *salud* de geometría natural (Euclides) o de derecho romano, o de religión griega, o de sociedad señorial-esclavista, o de filosofía aristotélica, o de catolicismo romano, o de arte griego..., en todo lo cual vivió con *salud* una gran parte de la humanidad por siglos: con conciencia moral, religiosa, artística, filosófica... tranquila, incuestionada, mediodía radiante y siestero —que así vivimos los sanos la salud del cuerpo, aun en nuestros días.

Estado de *salud mental,* para notable mayoría del mundo, fue el período helenístico. Pero sobrevino el cristianismo; se inoculó a sí misma la humanidad con ese veneno o droga nueva, activísima y omnipenetrante, de redención, pecado, gracia, salvación, predestinación, postrimerías de individuos: muerte, juicio, cielo e infierno, fe, esperanza y caridad, autoridad y fidelidad...; y, apenas repuesta la humanidad, reajustado el equilibrio total del alma con teología, filosofía a tono con teología, moral a tono con dogmática, astronomía y física a tono con filosofía y escatología... —es-

tado de *salud anímica* del mundo medieval—, le dio a la humanidad por corromper semejantes oraciones —ricas ya en poder encantatorio, probados y aprobados tranquilizadores psicológicos del alma—, inoculándose otra dosis de veneno y droga: la ciencia matemática y experimental. Y Galileo perturbará la concordancia de las oraciones filosófico-astronómico-bíblico-teológico-papales con el veneno activísimamente corrosivo de unos datos astronómicos, obtenidos por instrumentos de contrabando cognoscitivo y hablados en clave —en matemáticas no usadas—; y se acabó con la paz del alma y con la virtud dormitiva de la droga compuesta sabia y dosificadamente de «Escritura-autoridad-teología-filosofía-astronomía».

Pero el cuerpo, la salud corporal, de todos ellos —herejes o fieles, paganos o cristianos, circuncisos o incircuncisos— continuó siendo el indiscutible y bienvenido estado del cuerpo humano. En estado «aristotélico», la técnica o arte medical consiste en conservar la salud si existe, y en recobrarla, cuando por un accidente, se hubiese descalabrado. Al cuerpo lo hemos respetado mucho más que al alma; la salud natural del cuerpo nos importa mucho más que la salud natural del alma. A ésta la hemos dado por inexistente de derecho; cuando *de hecho* se implanta o parece haber llegado el alma a salud, el derecho del hombre a corromper toda oración insurge incontenible, irrespetuoso, aventurero y emprendedor.

La historia no nos dejará mentir si afirmamos que, para el hombre, no existe un estado de salud del alma; mas sí, y meticulosamente cultivado y bienvenido, el estado de salud del cuerpo.

Los conejillos de Indias no pudieran decir otro tanto; y la célebre mosquita *Drosophila melanogaster* —«la amante del rocío, la de negro vientre»— se quejara, con razón más que sobrada, de la disparidad de trato para con su salud y para con la humana del genetista moderno.

Afirmemos, con todas las letras, que, mientras persista ese trato dual del hombre para con la salud de su cuerpo y

para con la de su alma, el hombre, en total y en uno, se sentirá ser híbrido real; aventurero de alma en cuerpo de conservador; hereje de alma en cuerpo de fiel; einsteniano de alma, en newtoniano de cuerpo; riemanno de alma, euclidiano de cuerpo...

Telescopio o microscopio para los ojos; mas nada de que los ojos *sean* microscopio o telescopio, o prisma, o interferómetro; nada de intentar, atentar o aventurarse a que los ojos naturales *sean* ojos científicos. A algunos condenados a muerte se les ha conmutado tal pena por la de ser conejillos de Indias; y algunos sabios heroicos, por propia voluntad, se han tratado a sí mismos como otros lo hacen con la drosofila. Pero de la bondad de esos experimentos hablamos en sordina, y con sus dudas. Y de esa aventura, o empresa, de contraceptivos —que no es sino la genética aplicada al cuerpo del hombre— se trata desde puntos de vista, respetables y retrógrados —*naturalistas*, siempre— de moral, religión, derecho, naturales en el fondo; nunca, desde el ángulo de enfoque ontológico: de una aventura del ser mismo, íntegro, del hombre; de la gran jugada: echar a dados, a probabilidad, el serse o no serse *natural*, ser o no ser vertebrado, mamífero, primate; jugarse el ser *distinto* específicamente de los animales brutos —distinción que ya de antemano a todo se halla hecha— a ver si resulta *diverso* en especie y género de todos ellos.

El alma del hombre no se ha acobardado ante empresas equivalentes en matemáticas, física, religión, arte, técnica..., cuando se trata del alma humana y del cuerpo de los demás animales, vegetales y minerales; mas se le encoge el ombligo —individual y colectivo—, al tratarse de emprenderlas con el cuerpo humano.

El cuerpo humano «natural» lo hemos erigido en tope absoluto, en límite infranqueable, en definitiva frontera. Y dando un espectáculo, sospechosamente semejante al de asnos en noria, justificamos por razón natural tal trato al cuerpo natural, dando siempre por supuesta la primacía de lo natural, cual si no se tratara, precisamente, de discutir, y

poner a prueba real, y no simplemente verbal, tal primacía.

La técnica actual ha perturbado la «genética» de los cuerpos que llamamos inanimados; y ahí está, en bombas y reactores atómicos, el resultado: erupción de la sustancia misma dinámica del universo, por donde menos lo hubiera sospechado una filosofía o teología *natural:* por lo infinitesimal, lo microóntico.

Y la técnica está perturbando la genética de plantas, animales, y microorganismos. «A la naturaleza no se la vence obedeciéndola», sea dicho, pervirtiendo una sentencia de Bacon. Eso vale en una concepción *naturalista* de la realidad, y sólo de ella. A la naturaleza se la vence perturbándola; y, si el lector tolera la frase, y la amplía en lo que notará a faltar, se la vence masturbándola. Así es cómo la ciencia a servicio de la técnica actual está haciéndose —no por palabrera blasfemia, siempre malsonante, sino por real eficiencia— creadora o productora de vida.

Y por el mismo general procedimiento advendrá el que el hombre llegue a *hacerse genéticamente diverso* de los animales, dejando de ser en este punto notablemente *diferente* de algunos y levemente *diferente* de otros.

Llegado el hombre a este punto, la técnica no reconocerá límites; y por lo pronto habrá conseguido lo que nuestro hibridismo de naturaleza corporal y alma supernatural no ha alcanzado aún: dejar de parecernos a los monos, por haber inventado la manera de *hacernos diversos* de ellos, a costa de lo muy semejantes, sólo diferentes, que *naturalmente* somos.

Si marcianos y otros celícolas no han llegado a superar por técnica su fase inicial natural, al encontrarnos terrícolas y celícolas nos hallaremos semejantes —en cuerpo, alma, religiones, artes, aparatos... y apariencias—; mas para tal viaje no hacen falta tantas alforjas de técnica, y tales provisiones de audacia, emprendederas, ocurrencias o inventos. Pasada la curiosidad, llegarían terrícolas y celícolas a la desconsoladora, cansina y aburrida conclusión: somos, en el fondo, lo mismo. Identidad.

Para un matemático moderno, lo único que pudiera impulsarlo a viajar a Marte fuera hallarse con marcianos para quienes la geometría de Riemann, la teoría de la Relatividad generalizada, las estadísticas cuánticas fueran tan *visibles* con ojos marcianos como la geometría de Euclides, la física general newtoniana, la física especial de luz y gases lo son para nuestros ojos humanos, naturales según la genética en que nos hallamos *siendo*. Y la estancia en Marte se justificaría a *ojos mentales* riemannos; y el riemanno se daría por bien pagado del viaje, si lograra transmutar sus ojos corporales, genéticamente adquiridos, en ojos riemannos, en ojos de marcianos. Lo demás: hallarse con marcianos de ojos euclídeos —o de religión cristiana, o de jurisprudencia romana, o de lógica aristotélica...—, cae dentro de la *anagnórisis* o reconocimiento del teatro griego: creíamos que eran marcianos, y resultaron ser antepasados nuestros, o nosotros de ellos —o martícolas emigrados, nosotros; o terrícolas emigrados, los marcianos. Cabrán, sin duda, reconocimientos trágicos, cual el de Edipo; o conmovedoramente dulces cual el de Orestes y Electra; pero, en definitiva, una vez más, tal vez la sextillonésima y según el mismo ritual, a «arar y sembrar en los surcos de la especie», dicho sea en la frase que Edipo emplea después de haberse reconocido como marido de su madre, y de la que nos serviríamos nosotros y marcianos después de habernos reconocido, martícolas y terrícolas, como hijos del mismo Padre.

(a) La *técnica*, como va declarándose por sus pasos, es la apertura misma de la realidad a *novedades*; la *naturaleza* —al mismo paso, mas inverso— resulta la apertura a *repeticiones*, a lo mismo en innumerables veces. Inercia del ser *natural*, frente a aceleración del ser *técnico*.

(b) La *técnica* es apertura a novedades, retrospectivamente coherentes en *estela* —con racionalidad *retrospectiva*, sin racionalidad prospectiva. La técnica es historia; o es el ser, la realidad, en estado *histórico*. La *naturaleza* es apertura a lo mismo en innumerables veces, por tanto con racionalidad prospectiva y retrospectiva —igual, lo mismo, pasa-

do, presente y futuro. La naturaleza *es* determinista; los antecedentes de un suceso son, de vez, condición o causa necesaria y suficiente del efecto, que, a su vez, depende de una causa y de sólo una. La cadena causal es finísimo hilo irrompible.

(c) La técnica, por ser apertura a novedades, coherentes retrospectivamente, o en estela, *no puede toparse con fronteras*, límites, definiciones, esencias, propios o intrínsecos que le taponen el provenir. No está abierta la técnica a algo determinado y único, cual lo está la actual posición del sol o de la luna... a la siguiente y a una sola siguiente; cual lo está, dentro del orden de los números enteros naturales, el 1 al 2, y sólo al 2, como a su único posible sucesor; y el 2 al 3, su único posible sucesor, etc., y *así* indefinidamente.

El futuro está abierto hacia algo determinado que aún no es, mas *tiene que* ser; el porvenir está abierto a novedades que aún no son, pero que *no tienen que ser;* está abierto tanto a ser como a no ser, a aventura o sorpresa, a azar o probabilidad. El ser o realidad patente a porvenir, a novedades, inventos, ocurrencias, *se juega* su ser a ser o a no ser, a ser tal o cual, a serlo así o asá; si lo pierde, recae o continúa siendo ser natural, a la manera como si una causa o fuerza física deja de influir sobre un cuerpo, el cuerpo continúa moviéndose en línea recta, con velocidad uniforme: la misma para siempre.

El ser *natural* es el estado *inercial* del ser; el ser *técnico* es su estado *dinámico*. El estado inercial está abierto a futuro; el dinámico, a porvenir. Mas futuro y porvenir son dos maneras, dimensionalmente diversas —tanto o más que 1 y $\sqrt{-1}$, que horizontal y vertical— de apertura hacia el «aún no».

Glosando, por una parte, y pervirtiendo por otra, la inicial sentencia de Cicerón, podríamos cerrar este punto diciendo: la *naturaleza* posee, por constitución, límites; lo cual debe avisarnos de que los respetemos; la *técnica* no tiene, por constitución, límites; no intentemos ponérselos, que sería como poner puertas al campo —ridícula e inoperante pretensión.

CAPÍTULO IV

PELIGROS DE LA TÉCNICA. AVENTURA Y EMPRESA DE LA TÉCNICA

La técnica, ¿peligrosa?, *¿para quién?* No para el ser, o para la realidad, que «el ser es ser y no puede ser no ser», que «el ser es inaniquilable», que «nada se crea, nada se aniquila; todo se conserva»...

En física, o realidad física, manda el principio de conservación, no sólo bajo las antedichas fórmulas vagas de metafísicos y ontólogos, sino bajo la determinada según fórmula matemática.

Que 1 + 2 + 3 sean 6, no impide que los sumandos puedan redistribuirse de mil maneras sus unidades, enteras o fraccionarias, racionales o irracionales. La cuestión es que, sumados tales cambalaches o cambios regulares, la suma total sea 6.

$$1 + 2 + 3 = 2 + 1 + 3 = (1 + 1 + 1) + (1 + 2) =$$
$$= 1/2 + 1/2 + 2 + 3 = \ldots$$

Si un físico moderno —dice justa y deliciosamente Eddington, si no recuerdo mal—, viese ante sus ojos convertirse el agua en vino, el conocimiento simultáneo del principio de conservación no desvirtuaría la magnitud de su sorpresa —ni lo portentoso del milagro, estaríamos tentados de añadir nosotros.

Durante mucho tiempo, que se cuenta ya por miles de años, la humanidad, por igual sabios que ignorantes, estuvieron convencidos de que el cielo y sus moradores —estrellas y dioses— no se hallaban sometidos a la gravitación terrestre, ni a caídas ni a pasos en falso humanos. Caer, ser grave, era propiedad privada del elemento tierra; y tierra y de tierra éramos nosotros, los de la Tierra, y según la proporción de la tierra, presente en cada uno, se medía el peso o gravedad. El fuego puro no pesaba —ni el agua pura, ni el aire puro—, y, por supuesto, no pesaba la luz pura, el éter, del que, como de quintaesencia, se componían los astros, dechado: el Sol.

Kepler y Copérnico son, por igual, defensores de la ingravidez del cielo; la «armonía de los orbes celestiales» era pura armonía aritmético-geométrica —caso ejemplar de ingravidez real, a la altura de la «esencial» de números y figuras.

Fue Newton —hereje en esto, con más perversa herejía que las teológicas de Lutero— quien se atrevió a afirmar que los cuerpos celestiales caen unos sobre otros *al igual* que una manzana sobre la tierra, y según *la misma* ley matemática. Todos ellos tienen masa, *al igual* que tierra y manzana; y la distancia entre sus masas, no entre eso de «Cielo y Tierra», es, *por igual*, componente de la misma ley para todos. Se acabó la distinción entre «Cielo y Tierra», entre ingrávidos y graves. Y no se difumina ni acaramela el plebeyismo de la ley porque cambiemos la palabra de caer por la de «atraerse».

Pero desde Newton es verdad real que de mis pisadas y patadas sobre la tierra se entera el universo; con acción instantánea, con velocidad infinita, tal creía Newton; con acción a proximidad, con la velocidad finita de la luz, sostendrá Einstein.

Y ahora hablamos ya todos de la «gravitación universal» cual si desde siempre la hubiera conocido la humanidad y como si su admisión no trastornara en nada ni filosofías ni teologías que, hasta Newton y aún años después, sos-

tuvieron lo contrario. ¡Tal es el grado de amnesia histórica para los disparates propios!

De la ley de los grandes números, decía humorísticamente Poincaré, que los físicos creían ser ley matemática y los matemáticos ley física. Total, que nadie la demostraba y todos la empleaban.

Porque al 1 le añada una unidad y resulte 2; y al 2 le sume 100, y resulte 102... no creemos pase nada nuevo a los números, fuera de esos cambios de par a impar, de compuesto a primo o de primo a compuesto.

Porque los hombres hayan pasado de ser uno a dos, de dos a cuatro... de cien a un millón... de doscientos millones a tres mil millones... no creemos suceda nada a la «naturaleza» humana, y a sus propiedades —sociales, religiosas, políticas... Tan número es el 100 como el 1.000.000, y el 10^6 como el 10^{60}; y tan hombres, cada uno, son doscientos millones que ocho mil millones. Estamos, con esto, en la inocente fase de distinción entre Cielo y Tierra, universo infralunar y supralunar —entre matemáticas y realidad. *En verdad* el número es tan ofensivo como la gravitación; y aumentar el número de los humanos —o el de los microbios, o el de los granos de maíz...— es tan ofensivo y tan «paso en falso» como caerse del tejado —y aquí en Caracas, de una de las torres de la avenida Bolívar.

Inocente matematicismo o aritmeticismo, digno de los que vivieron en la Luna, cuando pertenecía al Cielo —y que ahora viven, a destiempo, en Babia o en el Limbo.

De tal inocente matematicismo —cual del celestialismo prenewtoniano— se ha curado la física, después de haberlo padecido, curada ya del celestialismo prenewtoniano. Boltzmann fue el primer sano; el que descubrió la vacuna; desde él no hay físico moderno que no se haya vacunado contra el matematicismo puro del número —y no esté ya sano. Gases, corriente de electrones, nubes de fotones..., nebulosas celestiales inclusive, poseen y descubren propiedades «colectivas» que ni poseen —ni, claro está, pueden ostentar— cuando son pocos en número.

Los de «Ovejuna, todos a la una» pudieron ser sujeto real del ese drama, digno y definidor de una «democracia popular», porque fueron «todos a la una» —formaron *un* colectivo real.

Cuando en un recinto hay cuatro o cuatrocientas moléculas, perdidas, cada una por su parte, no hay ni presión ni temperatura. La presión y temperatura son propiedades de un sujeto colectivo que no surge a ser tal sino al serse por miles de millones, como una ciudad no llega a ser tal con sólo una docena de humanos.

Presión y temperatura dan para expansiones y explosiones, como una ciudad o nación con suficiente y propio número de hombres dan para expansiones o crecimiento y para revoluciones. Para una revolución no basta con cuatro sujetos; de ellos sobran dos para un bochinche. Una guerra no se hace con una docena de jinetes; mas bastaron una docena para tantas algaradas de moros de España contra cristianos de España.

Las masas se atraen, sean pocas o muchas, mientras eso de pocas no baje de dos. Pero al aumentar el número de las masas —de cuerpos vivientes o no, racionales o no—, entra en vigor, en fuerza, una ley real más, además de la de gravitación —newtoniana o einsteiniana—: la ley de los grandes números. Al aumentar el número no se cae de manera tan espectacular como del tejado a tierra, y uno se estrella; se cae al estado de «medianía». Las cualidades: vida, racionalidad, voluntad, arte, religión, política, sociedad..., las virtudes: fe, caridad, justicia, orden, amistad..., *caen* a *«mediocridad»*; y los sujetos individuales *caen* a *«cualquierismo»*.

La naturaleza que produce *especies* —y fuera digna preocupación de ella, hablando a lo humano, producir muchas— produce despreocupadamente muchos, muchísimos individuos dentro de cada una, sin caer en cuenta de que el número destruye la variedad, por aguachinarla en mediocridad.

La propaganda, los medios de comunicación de masas, el adoctrinamiento público... no pudieron surgir, como fe-

nómenos reales que son ahora, cuando los hombres eran unos millones desperdigados por la tierra; ni la producción en serie, en cuanto método de producción —invento moderno— pudo ni acudir ni realizarse para un mercado de cien, mil, dos mil... hombres. La industria y comercio actuales se sentirían felices si contaran con un mercado de miles de millones; y porque así se sentirían —díganlo o no en lenguaje filosófico, teológico o político—, se sienten felices al extender su mercado a través y contra fronteras nacionales, religiosas, políticas, raciales; todos de la *talla* 12, todos de tal *credo*, todos de tal *Partido*...

«Un solo cristiano», dijo San Agustín, «no es cristiano» —*unus Christianus, nullus christianus*. Cien millones de cristianos no lo son tanto como trescientos millones; y trescientos millones de cristianos se sienten no ser suficientemente cristianos si no llegan a serlo los tres mil millones de hombres que habitan la Tierra; hay que hacer cristianos a todos, a los tres mil millones de humanos que somos por ahora; a los diez mil millones que haya en el 2000, y al quintillón del año...?, y así al infinito, si Dios, por una *Apocalipsis*, no lo remedia, cortando el nudo a tiempo.

Esa expansión religiosa, ese «catolicismo», no es efecto religioso; es efecto de la ley de los grandes números. Y el catolicismo o universalismo del comercio capitalista no es, por igual y profunda real razón y causa, efecto propio de la *economía* capitalista; no es una de sus virtudes; o lo es realmente, mas lo es profundamente de la ley de los grandes números.

Si no fuésemos tres mil millones, o doscientos millones...; si por un control o continencia de la naturaleza humana sobre sí misma no pudiera pasar nunca el número de humanos de un millón en la Tierra; si se seipsirregularan los órganos genéticos por un procedimiento cibernético —más sutil que el termostato, mas de parecida contextura y eficacia—, todo eso que ahora, y tantos, consideran virtud, elogio, mérito: ser trescientos millones de católicos, doscientos millones de norteamericanos, ochocientos millo-

nes de chinos, cien millones de arios puros, treinta millones de partidarios, cien millones de clientes, doscientos millones de litros de aceite por año, cien mil millones de dólares de producto nacional bruto o neto... descenderían al humilde rango de esas virtudes que se alcanzan por «hacer de la necesidad virtud» —por hacer de una necesidad matemática real, de la ley de los grandes y crecientes números, virtud o elogio de un régimen religioso, político, económico.

La espontánea incontinencia aritmética de la naturaleza y la incontinencia aritmética, planificada por tantas técnicas actuales, las hemos ensalzado a virtud —social, religiosa, política, económica... Todos estamos empeñados en levantar, hacer polvo y polvaredas; no nos quejemos, dijo Berkeley, de que no veamos.

A un litro de buen vino de democracia, religión, arte, ciencia lo aguachinamos vertiéndolo en un metro cúbico de agua; por si fuese poco, al metro cúbico se añade, por incontinencia aritmética de la naturaleza, otro metro cúbico por día; por incontinencia aritmética —por afán de lucro cuantitativo, por proselitismo indiscriminado cuantitativo, por propaganda desaforada...— añadimos más y más metros cúbicos. A lo último todo sabe, por igual, a «agua de borrajas», y ni el mejor catador de La Mancha pudiera discernir si allá en el regustete final se nota un deje a hierro o a cordobán —a religión cristiana, a política liberal, a economía capitalista, a socialismo... Sabe a todo en bloque y en confuso; a nada, en concreto.

La ignorancia de la ley de gravitación no evita el romperse la cabeza: la ignorancia de la ley de los grandes números no evita romperse la crisma.

La técnica actual, la que nos llega de la revolución industrial, padece de la incontinencia aritmética de la naturaleza. El pretender convertir la reproducción en criterio y distintivo de la vida, en contraposición a lo inanimado, es uno de esos *qui pro quo* graciosos —si no fuera trágico. Es elevar la categoría del número por sobre la de cualidad; anegar el alma en cuerpos. La reproducción es la manera

como la inercia de la materia se insinúa en la vida; es, pues, la caída, de pendiente acelerada, de la vida a la tierra, al número, a la cantidad. La vida se define por novedad, estreno de ser, originalidad, unicidad, porque sí; jamás por repetición, reproducción, reedición de la misma obra, por excelsa que sea.

Las religiones más excelsas sostienen, todas ellas, cual dogma básico y primero la unicidad de Dios; y si, por otro dogma, afirman haber en Dios tres Personas, se apresuran a declarar que Dios es uno en esencia, y que la esencia de las tres personas es una y la misma. Es decir: Dios es único; y recordemos que unicidad es lo más opuesto a unidad, pues hace imposible el número, que la unidad posibilita.

«Donde haya dos o tres reunidos en mi nombre, allí estoy yo en medio de ellos» —dijo Jesús.

Nos equivocaríamos gravemente si creyéramos que eso de dos o tres no es *numerus clausus*, número definido; y que Jesús puede estar lo mismo en medio de tres que de tres mil, de tres millones, de trescientos millones, de tres mil millones...

Dos o tres —personas divinas o humanas— no desatan la ley de los grandes números. Por mal de nuestra ignorancia, pecaminosa ya o afectada, sabemos y padecemos que la ley de los grandes números se ha desatado, descaradamente y difícilmente contenible, al llegar los humanos a unos pocos millones.

La naturaleza no tiende, espontánea o «naturalmente», a novedad, originalidad, estreno; la reproducción, la reedición, la repetición son, al menos, tan ley suya como la producción o creación de novedad; y se encarga ella misma, de por sí, de aguar novedad con reproducción, originalidad con reediciones, estreno con repeticiones: invento, con número.

La técnica tiende, de suyo, a novedad, creación, originalidad, invento, ocurrencia; la reproducción, reedición, repetición... son para ella tentaciones de la naturaleza —del diablo aritmético real, de la carne reproductora, caída al dominio del número y cantidad real.

Las tentaciones, nos advertía Kierkegaard, disponen de fuerzas inmensas, pero sólo durante un momento; si nos aguantamos un momento, la tentación pierde sus fuerzas. La fuerza de la tentación está en su urgencia.

La naturaleza *es* la tentación de la técnica. La reproducción, la reedición, la repetición —todo ello, base biológica de propaganda, partidos, iglesias, comercio, producción en serie...— son tentaciones naturales, no tendencias «naturales» de la técnica. Si nos aguantamos durante un momento, durante un presente histórico, tales ganas numéricas —en religión, industria, comercio, política, *en genética*—, la tentación, el falso prestigio de los grandes números —de los millones de fieles, de los millones de clientes, de los millones de votos...— se desvanecerá o desvirtuará.

De lo contrario, el hombre, cada hombre, descenderá de ser uno de cien —fieles, lectores, compradores, vendedores, partidarios, conciudadanos...—, a ser uno de mil, uno de un millón, uno de mil millones...: un *Cualquiera* tratado y a tratar como un *Don Nadie* por Grandes Don Nadie, cuya grandeza o grandor consiste justamente en ser *Grandes Don Nadie*, el *Don Nadie* superlativo: el Genio en el trato con los Don Nadie —y en hacer donnadies.

La Naturaleza, las cosas en cuanto naturales, tienen *esencia*; la técnica, por suerte constitutiva, tiene *plan*; y por colmo de la buena suerte, el plan domina la esencia.

La *técnica es*, pues, *el plan mismo de dominar la naturaleza*.

Esa seipsisuperación de la realidad ha irrumpido por un ser natural, que es el hombre; y el hombre se define *ahora*, no por ser animal racional —por su naturaleza o esencia—, sino por ser el *explosivo* de la realidad, al modo que, *ahora*, en nuestro siglo, el uranio no se define, como en tiempos de Mendeleiev y Meyer, por su peso y número atómico, sino por ser bomba o reactor: por su función de explosivo, en bruto o en motor. Tal es su definición en *historia* real; tal es su *definitivo* y *definiente* uso —el uso que el Hombre ha hecho de su definición natural, de su ser.

Lo importante no es, pues, que el hombre sea animal racional; eso lo es, lo reserá, lo volverá a ser *naturalmente* por miles de millones de veces; se reeditará en trillones de ejemplares, igualitos, de ese universal abstracto que se llama *Hombre.*

El hombre es, de natural, por *esencia,* animal racional; mas todo eso es material para una *empresa,* extranatural y extraesencial: la de transmutarse de explosivo de la realidad a motor de explosión, a regulador, gobernador o *cybernetes* de la realidad en cuanto explosiva en nuevos seres —*nuevos* tipos de vida, *nuevas* maneras de hacerse la vida, de engendrar, de pensar y querer, de asociarse o creer.

Explosivo, lo ha llegado ya a ser el hombre —y ese acaecimiento o fasto lo define como actual—: mas por ser explosivo que sabe serlo, o explosivo «consciente», puede él mismo por sí mismo, por invento, levantarse a *motor* de explosión —a explosivo planificador de su poder. Tal es la *empresa* del hombre en cuanto actual.

«Que es *explosivo*» es un *hecho,* no aparecido en el tiempo, sino *ahora* —de manera espectacular, inequívoca, tremefaciente y promisora; promisora de novedades, amenazadora de esencias y naturalezas.

«Que es explosivo *planificador y planificado*» constituye la *empresa* definidora del hombre en cuanto actual. Y no nos extrañemos, con esta clave en la mano, de los intentos planificados, de los tanteos persistentes del hombre actual, para producir variedades de vida —producir vida, desde elementos físicos—; producir *nuevos* tipos de vida social, religiosa, política, económica; *nuevos* tipos de ciencia... Todo ello implica una fase de *explosión,* inordenada, deslumbrante a veces, casi siempre catastrófica de las llamadas, tenidas y sidas esencias y naturalezas —geometría, lógica, religión, derecho, vida... *naturales*—; y una segunda fase, de explosión montada en *motor.*

Y, excusándome de la petulancia de la frase, diría que el hombre —en cuanto actual, en la medida y pasos con que se va haciendo actual— es el *empresario de novedades en ser.*

Complementariamente: *técnica es empresa de novedades en ser.*

Por ser empresa la técnica y empresario el hombre, los dos superan la fase de aventura y aventurero. Mas la suponen; y de caer o recaer en ella están los dos —técnica y hombre— constantemente amenazados, expuestos, como el mejor reactor, a estallar y saltar en trozos o pedazos, destrozada o despedazada la vida en la tierra o en el mundo.

Por ser empresa la técnica, y empresario el hombre, de *novedades,* toda novedad reorganiza, de original manera, en *estela,* o retrospectivamente lo anterior. La técnica y el hombre —el técnico— son, por constitución, históricos, pues *hacen historia.*

Ocurrencia que no traiga cola, que no haga estela, degenera en, y define, la *novelería* —y al novelero: al ocurrente, chistoso, gracioso, divertido... que, en todos los órdenes, los hay, desde el pictórico al religioso, desde el geométrico al filosófico, desde el social al político...

Ferias y exposiciones de inventos, departamentos estatales de patentes de inventos... no los ha habido, hasta nuestros tiempos. Tal hecho nos define como *actuales,* por ser de los inventores —algunos pocos—, o por servirse de los inventos —que somos los más.

EPÍLOGO

A lo largo de la historia se ha dividido a la humanidad en dos clases: locuentes y bárbaros, circuncisos e incircuncisos, cristianos y paganos, fieles e infieles..., en una palabra: buenos y malos. Siempre ha caído «yo» en los buenos, o los buenos se definen —y dividen de los malos— por donde yo esté y por lo que sea «yo» —yo individual, yo colectivo: Iglesia, Estado, Partido...

La humanidad —en cuanto actual o en trance de hacerse actual— se va a definir, y dividir, en tres clases: la de los innovadores, la de los noveleros, la de los conservadores. Y por su fondo sentimental: en aventureros, emprendedores, audaces y timoratos, pacatos o cobardes.

La división en buenos y malos fue siempre muy cómoda, pues cada uno se incluyó, no faltaba más, en la clase de los buenos, y disfrutó de los bienes debidos: paz de conciencia, tranquilidad de alma, decoro espiritual y seguridad social. Y en casos de perturbación, siempre a causa de los otros: de los malos, se tranquilizaban por guerras santas, cruzadas, misiones.

La comodidad degenera en comodonería, como lago degenera en charco.

La división en emprendedores y timoratos no es tranquilizadora, cómoda y segura cual la de en buenos y malos.

Todos nos vamos a sentir, nos sentimos ya, intranquilos, incómodos e inseguros —en religión, arte, filosofía, economía, sociedad, política...

Todos estamos por o en favor de innovaciones; mas para muchos innovación se reduce a repetir una vez más lo anterior, lo suyo; la innovación se reduce a eso de «una nueva vez» —que la segunda vez es, por primera vez, segunda... Innovadores, sin novedades en ser: renovadores. La verdadera innovación implica novedades: lo hasta entonces nunca visto, aparecido y sido. Aventura de ser.

No confundamos, pues, renovadores con innovadores.

Innovación que, en su orden, no equivalga a invención de una geometría, de un álgebra... no pasará, en su orden, de simple renovación, cual la geometría euclídea en la forma axiomática de Hilbert no va más allá, por su sola forma axiomática, de renovación de la de Euclides; o cual la *Mecánica analítica* de Lagrange, que se reduce a una admirable renovación de los *Philosophiae naturalis mathematica Principia* de Newton; la innovación de los *Principios* de Newton *es* la teoría de la Relatividad de Einstein.

La técnica, en cuanto *actual*, es técnica de innovaciones.

La técnica, en cuanto *clásica*, es técnica de renovaciones.

La primera es técnica de «por primera vez»; la segunda lo es de «una vez más».

Crear es hacer algo «por primera vez». Conservar es hacer algo «una vez más».

Que con estas definiciones de *Técnica* ha llevado el autor el agua a su molino filosófico, no cabe duda; y no se excusará de ello el autor con la frase-refrán de que «cada uno lleva el agua a su molino», sino con aquella otra: «a dó irá el buey que no are», seguro de que ningún lector negará la fuerza del argumento: «lo que vale del buey vale de la vaca». Los dos aran filosóficamente todo campo —desde años y más años.

ÍNDICE

Prólogo 9

PRIMERA PARTE
ESENCIA Y REALIDAD DE LA TÉCNICA

Capítulo primero. NATURALEZA Y TÉCNICA 13

(§ 1.º) Historia de la técnica 13
(§ 2.º) Qué es naturaleza 17
(§ 3.º) Naturaleza: fin y final de la técnica. Etapa naturalista de su historia 18
(§ 4.º) Secuelas inmediatas 21

Capítulo II. TIPOS DE TÉCNICA 30

(§ 1.º) Causas naturales. Técnica naturalizada 30
(§ 2.º) Técnica naturalista: definición y contraposiciones 35
(§ 3.º) Las cuatro causas en naturaleza y técnica 39
(1) *Orden de causa eficiente* 39
(2) *Orden de causa formal* 44
(3) *Orden de causa final* 48
(4) *Orden de causa material* 63

SEGUNDA PARTE
HUMANIZACIÓN DE LA TÉCNICA

Capítulo primero. HUMANIZACIÓN RACIONAL DE LA TÉCNICA 73

(§ 1.º) Hombre primitivo. Naturaleza-técnica 74
(§ 2.º) Hombre primero. Técnica naturalista 80

Capítulo II. HUMANIZACIÓN DEL UNIVERSO, PROPIA DE LA ÉPOCA ACTUAL 105

(§ 1.º) Humanización «histórica» del universo 106
(§ 2.º) Humanización intelectual del universo 113
(§ 3.º) Humanización social del universo 116

Capítulo III. LÍMITES DE LA TÉCNICA 126

(§ 1.º) Límites y fronteras generales 126
(§ 2.º) Límites y fronteras humanas 132

Capítulo IV. PELIGROS DE LA TÉCNICA. AVENTURA Y EMPRESA DE LA TÉCNICA 140

Epílogo 151

Colección

PENSAMIENTO CRITICO/PENSAMIENTO UTÓPICO

Relación de títulos publicados

1 Juan David GARCÍA BACCA
Antropología filosófica contemporánea

2 Juan David GARCÍA BACCA
Antropología y ciencia contemporáneas

3 Juan David GARCÍA BACCA
Tres ejercicios literario-filosóficos de dialéctica

4 Juan David GARCÍA BACCA
Tres ejercicios literario-filosóficos de economía

5 Eduardo SUBIRATS
El alma y la muerte

6 Juan David GARCÍA BACCA
Tres ejercicios literario-filosóficos de antropología

7 Juan David GARCÍA BACCA
Infinito, transfinito, finito

8 Edgar MORIN
Ciencia con consciencia

9 Ignacio IZUZQUIZA
El proyecto filosófico de Juan David García Bacca
Presentación de J.D. García Bacca

10 Juan David GARCÍA BACCA
Tres ejercicios literario-filosóficos de moral

11 Juan David GARCÍA BACCA
Invitación a filosofar según espíritu y letra de Antonio Machado

12 Carlos GURMÉNDEZ
Estudios sobre el amor
Prefacio de José Bergamín

13 Juan David GARCÍA BACCA
Necesidad y Azar. Parménides (s. v a.C.), Mallarmé (s. XIX d.C.)
Premio del Ministerio de Cultura al libro mejor editado 1985

14 Edgar MORIN
Qué es el totalitarismo. De la naturaleza de la URSS

15 Celia AMORÓS
Hacia una crítica de la razón patriarcal

16 Manuel BALLESTERO
El devenir y la apariencia

17 Benito Jerónimo FEIJOO
Teatro crítico. Ensayos filosóficos (Reproducción facsímil)
Introducción y selección de textos a cargo de Eduardo Subirats

18 Eduardo SUBIRATS
La flor y el cristal. Ensayos sobre arte y arquitectura modernos

19 Esperanza GUISÁN
Razón y pasión en ética. Los dilemas de la ética contemporánea
Prólogo de José Ferrater Mora

20 Juan David GARCÍA BACCA
Tres ejercicios literario-filosóficos de lógica y metafísica

21 Juan David GARCÍA BACCA
Qué es dios y Quién es Dios

22 Felipe MELLIZO
De letras y números

23 Reyes MATE
Modernidad, religión, razón. Escritos desde la democracia

24 Max HORKHEIMER
Ocaso
Traducción y prólogo de José M. Ortega

25 Juan David GARCÍA BACCA
Elogio de la técnica

Últimos títulos aparecidos

13 Juan David GARCÍA BACCA
Necesidad y Azar. Parménides (s. V a.C.), Mallarmé (s. XIX d.C.)
Premio mejor edición Ministerio de Cultura 1985

14 Edgar MORIN
Qué es el totalitarismo
De la naturaleza de la URSS

15 Celia AMORÓS
Hacia una crítica de la razón patriarcal

16 Manuel BALLESTERO
El devenir y la apariencia

17 Benito Jerónimo FEIJOO
Teatro crítico. Ensayos filosóficos
Introducción y selección de textos a cargo de Eduardo Subirats

18 Eduardo SUBIRATS
La flor y el cristal
Ensayos sobre arte y arquitectura modernos

19 Esperanza GUISÁN
Razón y pasión en ética
Los dilemas de la ética contemporánea
Prólogo de José Ferrater Mora

20 Juan David GARCÍA BACCA
Tres ejercicios literario-filosóficos de lógica y metafísica

21 Juan David GARCÍA BACCA
Qué es dios y Quién es Dios

22 Felipe MELLIZO
De letras y números

23 Reyes MATE
Modernidad, religión, razón
Escritos desde la democracia

24 Max HORKHEIMER
Ocaso
Traducción y prólogo de J.M. Ortega

En preparación

Juan David GARCÍA BACCA
Filosofía de la música

«Hacer el elogio de algo es, sencillamente, hablar bien: decir lo que en realidad y bondad es.» Así presenta el autor el sentido del título de su obra. Mas, un tema como el de la técnica, ¿cómo plantearlo desde una visión filosófica?

Este ensayo va descubriendo, a través de dos grandes argumentos, la visión histórica de la técnica y su proceso de humanización. Pero, ¿dónde radica su sentido? Precisa el autor: «el sentido de la técnica radica en desvelar lo oculto, aquello que nuestros sentidos no perciben, creando instrumentos mediacionales que nos permitan conocer lo que no se nos muestra de forma natural y espontánea. La técnica, en cuanto actual, es técnica de innovaciones».

La humanización reside en el resultado que la técnica aporta, bajo una precisa diferenciación: «Lo hecho o lo producto resulta ser de todos los hombres. El hacerse es, ha sido individual; lo hecho es social. El individuo lo ha hecho, no en cuanto fulano de tal, sino en cuanto hombre, como uno de los miembros de sociedad».

La técnica y el hombre por constitución son históricos y hacen historia.